This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com

Digitized by Google

4° Astr. P. 220.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Monasterij sancti Georgij ...
186.
~~8° Dupl. A 1026~~
4 Astr. P. 220.

JOANNIS KEPPLERI

Sac. Caeſ. Majeſt. Mathematici

DE

STELLA NOVA

IN PEDE SERPENTARII, ET QUI SUB EJUS EXORTUM DE NOVO INIIT,

TRIGONO IGNEO.

LIBELLUS ASTRONOMICIS, PHYSICIS, METAphyſicis, Meteorologicis & Aſtrologicis Diſputationibus, ἐνδόξοις & παραδόξοις plenus.

ACCESSERUNT

I. DE STELLA INCOGNITA CYGNI: Narratio Aſtronomica.

II. DE JESV CHRISTI SERVATORIS VERO Anno Natalitio, conſideratio noviſſimae ſententiae LAVRENTII SVSLYGAE Poloni, quatuor annos in uſitata Epocha deſiderantis.

Cum Privilegio S. C. Majeſt. ad annos XV.



PRAGAE

Typis PAULI SESSII, impenſis AUTHORIS.

Anno M. DCVI.

Bayerische Staatsbibliothek
Digitized by Google

Digitized by Google

D. RUDOLPHO II.

ROMANORUM

IMPERATORI SEMPER AUGUSTO.

P. F. P. P.

GERMANIÆ, HUNGARIÆ, BOHEMIÆ, &c. REGI.

ARCHIDUCI AUSTRIAE, &c.

CUR hunc quoque libellum, CÆSAR AUGUSTISSIME, quem de NOVA STELLA ſcripſi, ſacratiſſimo Majeſt. V.ræ Nomini potiſſimum dicaverim: ejus rei cauſam non opinor Majeſtati V.ræ pluribus explicandam.

Præterquam enim, quòd S. Cæſ. Majeſtati V.ræ

Digitized by Google

à ſtudijs Mathematicis inſervio, & hoc nomine ſalario fruor liberali: acceſſit etiam Clementiſſimum Majeſtatis V.æ mandatum, ut in obſervandis & deſcribendis ſtupendi huius miraculi circumſtantijs, omnem operam, curam, diligentiam impenderem.

Quid igitur potius fuit mihi faciendum, quàm ut Libellum hunc, etſi pudibundus, & tenuitatis conſcientiâ trepidus, tamen ut fidum & probum miniſtrum decet, in Sac. Cæſ. Majeſtatis V.æ conſpectum adducerem, auditurus, an quod Majeſtas V.a juſſiſſet, rectè effectum eſſe cenſeret.

Illud potius explicandum, quæ cauſa mihi moræ tam diuturnæ, ut cùm ſidus hoc menſe Octobri anni 1604. effulſerit, deſcriptio hæc nunc demum, exacto, propemodum integro biennio in publicum prodeat? Nam videri poteſt hujus rei explicatio novum argumentum continere; cur libellus iſte S. C. Majeſtati V.æ, uni mortalium, prætereaque nemini fuerit offerendus.

Potui quod res eſt, recenſere; ſtellæ finem non ante Februarium hujus anni certum fuiſſe; quæque prima hujus libelli parte de eâ ſcripta & diſputata ſunt aſtronomicè, phyſicè, metaphyſicè; ea ſic in parato fuiſſe, ut præteritis vernalibus nundinis Francofurtenſibus prodire potuerint, niſi me ſpes adventuri Typographi fefelliſſet.

De ſigni-

Digitized by Google

De ſignificationibus verò, quas alterâ parte complexus, huc uſque traxi, ſcribere, rem eſſe tædioſam, perplexam, multisque curis & anxietatibus exercitam; ut animus, demonſtrationibus Geometricis aſſuetus, conſideratâ fundamentorum vitioſitate, diutiſſimè inſtar jumenti pertinacis reſtitet: donec plagis & verborum probris adactus, pedem in hac lacunâ ponat. Verùm, non hoc jam obtendam, ſint illa ſuo loco: ad jucunda magis vertar.

Eloquar autem, an ſileam? Ignoſcat, quæſo, S.C. Majeſt. Vª, ſi cum Ejus negotijs graviſſimis & maximè ſerijs, ego minuta quædam comparo. Nullum unquam cœleſte Thema Genethliacum tam pulchrè adumbrare creditum eſt cujuſquam hominis fortunam; quàm ad S. C. Majeſt. Væ graviſſimarum occupationum ſucceſſus, ſtudiorum Aſtronomicorum curſus & fortuna ſeſe accommodavit hactenus. Nam quod eſt S. Cæſ. Majeſt. Vræ bellum ingens & diuturnum cum Othomannicis Turcarum Imperatoribus: hoc eſt Aſtronomis perplexiſſima & variè impedita occupatio in Planetis, eorumque varijs & intricatiſſimis erroribus. Quemadmodum verò menſe Octobri anni 1604, præter conſuetum hoſtem, novæ in Ungariâ turbæ extiterunt, quæ animum & curas S. Cæſ. Majeſt. Vræ, in Turcis occupatas, nonnihil turbârunt, & in ſeſe tranſtulerunt: ſic eodem menſe, exorta Nova

 hæc

Digitized by Google

hæc ſtella, novum in Aſtronomia peperit laborem, & ipſum per ſe lentum, ob ſtellæ diuturnitatem; & quo inveſtigatio motuum Planetariorum hactenus vehementer impedita fuit. Rurſum, quo maximè tempore S.C. M^tas^ V^a^ compoſitioni rerum Ungaricarū operam dedit, expeditis & penſitatis medijs huic rei ſalutaribus: eodem ferè temporis tractu, Aſtronomi in deſcriptione Stellæ ſudârunt, egoque plurimus fui in adornando & excudendo hoc Libello. Adeoque, multa hactenus particularia ſe accommodârunt; ut quoties ferè turbulenti rumores ad nos ex Ungaria, perlati; toties nova aliqua remora huic editiunculæ interveniret: pacatis verò illis, & iſta ſuccederent: perſonarum denique & qualitatis rerum crebra eſſet alluſio.

Non quòd animum hac ſuperſtitione teneam, inquinatum; ut credam, hæc ſic fatali lege cohærere; qui ne cœli quidem perennibus curſibus, rerum humanarum eventus annexos eſſe concedo: ſed quia, neſcio quo pacto, ut in foſſilibus rudimenta quædam perfectarum figurarum, magna cum hilaritate intuemur, inter pretioſa aſſervamus, cæloque & penicillo adjuvamus; ut id, cui eminus aſſimilantur, perfectiùs exprimant: ſic in his etiam, quamcunque caſus pulchritudinem & concinnitatem amamus & collaudamus unicè.

Quan-

Digitized by Google

Quanquam ſi quid etiam hujuſmodi fert naturæ ordo: ut Principum proſpera & adverſa omnia communicentur cum miniſtris, literarum & artium cultoribus, horumque fata quodammodo gubernentur ab illis: nullum dedecus fuerit, iſta commemorare, illis ſeſe jactare publicè. Conſpiratio enim hujuſmodi in utrâque fortunâ, quo exquiſitior fuerit; hoc certius in ſe teſtimonium habet fidelitatis in ſubdito.

Quare ô magnum Pacis, & quas hæc educat, Artium Augurium, Imperator Auguſtiſſime, hunc Libellum, hanc cum Stella Nova tranſactionem noviſſimam, quâ me labore hoc extraordinario exſolvo denique, fauſtus excipe; id quamvis ſerò, at rurſum opportunè; nimirum hoc ipſo tempore, quo Ungariam Tuam, mitiſſimi Patris inſtar complexus, ad patefactas gratiæ fores admittis; eâque ſpe omnium animos & vota impleviſti.

DEUM OPT. MAX. precabor ſupplex, ut S. C. M^ti^ V^ræ^ vitam, valetudinem, fœlicitatemque diutiſſimè proroget, omneſque Ejus actiones & Imperia, ad ſui Nominis gloriam, humani generis ſalutem, Reique publ. Chriſtianæ defenſionem, paternè dirigat; adeoque proſperet: ut ex ea proſperitate rurſum & Aſtronomi de ſtudijs ſuis benè ominari audeant: tandemque ubi S. C. M^tas^ V^ra^ bellum hoc diuturnum

cum infidelibus fœliciter confecerit; ipſe quoque de meo labore aſtronomico, cui à S.C.Mte Vra ſum præfectus, de Planetarum ſcil. reſtitutione, Ejuſdem Mtis Vræ ſubſidijs adjutus, triumphare denique poſſim.

S. Cæſ. Mti Vræ me ſubjectiſſimè commendo. PRAGÆ, poſtridie Nonas Septembres, anno à nato CHRISTO (ſecundùm uſitatum calculum) milleſimo, ſexcenteſimo ſexto.

S. C. Majeſt. Væ

ſubjectiſſimus Mathematicus

JOANNES KEPPLERUS.

Digitized by Google

INDEX CAPITUM, IN QUÆ LIBELLUS ISTE DISTRIBUTUS EST.

CAPUT. PAGINA.

I. HISTORIA Novi ſideris, quod annis 1604. & 1605. fulſit in Serpentario, per circumſtantias ſuas deſcripta. 1.

II. De Trigono Igneo, ac initio de primo ſignificatu vocis TRIGONUS. 10.

III. De altero ſignificatu vocis Trigonus, ſeu de Triangulatione ſignorum. 12.

IV. An diviſio Zodiaci in duodecim partes æquales ſit Naturalis, contra Aſtrologos. 14.

V. An nomina ſignorum ſint arbitraria, an verò naturalia & ſignificativa, contra Aſtrologos. 18.

VI. Denominationem Trigonorum ab elementis non eſſe ex rerum natura, ſed ex arbitrio hominum, contra Aſtrologos. 23.

VII. Quæ cauſa naturalis ſigna Zodiaci trientibus circuli diſtantia in unam Triplicitatem copulet? ubi ordo periodorum Zodiaci. 27.

VIII. De Triplicitatis Igneæ viribus naturalibus; & primò de Conjunctionum efficacia contra Joannem Picum Mirandulæ Comitem. 30.

IX. De Aſpectuum cæterorum, adeoq; & Trigoni efficaciâ, contra Eundem; ex doctrina harmonicâ, cujus hic fundamenta. 37.

X. Quatenus locis ſigniferi à Planetarum congreſſibus, qui ſub iis fiunt, aliquid momenti accedat: ubi plura de facultate impreſſiva rerum ſublunarium. 42.

XI. De

Digitized by Google

XI. De tempore magnæ Conjunctionis, quæ principium fecit revolutæ Triplicitati igneæ; ubi obſervationes trium ſuperiorum, annis 1603. 1604. habitæ. 44.

XII. Obſervationes Novæ ſtellæ, annis 1604. 1605. 57.

XIII. Inquiſitio loci veri ſub Zodiaco Novi ſideris. 60.

XIV. De conſtellatione Serpentarij, Serpentis & Scorpionis. 66.

Typus æneus, in quo Summa Libri ocularis. 76.

XV. De loco hujus ſideris in Mundi diametro, ſeu de immenſa ejus à centro Terræ diſtantiâ, potiſſimum in hypotheſibus Copernicanis. 77.

XVI. Excuſatur immenſitas fixarum in Copernicani hypotheſibus; oſtenditur motuum temperata commenſuratio, quæ Ptolomaicæ ſententiæ deeſt; item apud eundem origo & pulchritudo proportionis fixarum ad mobilia; ubi ſimul de Novi ſideris magnitudine. 83.

XVII. Probatur à qualitate luminis, item à quiete, in Ptolemaica & Braheana hypotheſium forma, ſtellam inter affixa ſidera ſtetiſſe. 89.

XVIII. De puritate luminis, coloribus, & ſcintillatione Novi ſideris, eorumq; cauſis. 92.

XIX. De materia Novi ſideris. 97.

XX. An jam olim extiterit materia corpusq; Novi ſideris. 100.

XXI. An motu recepta ſit hæc ſtella in profundum ætheris, & comprobatio aſtronomica, quòd fixarum ſphæra finita ſit, etiam in hypotheſibus Copernici. 104.

XXII. Materiam novi ſideris fuiſſe cæleſtem, & an ex via Lactea. 110.

XXIII. Cœli materiam eſſe alterabilem, documenta quinque aſtronomica, præſertim ab Eclipſi anni 1605. 112.

XXIV. De efficiente Novi ſideris, ubi Mundus probabiliter facultate aliqua naturali inſtruitur. 121.

XXV. Comparatio hujus Novæ cum illa anni 1572. & cum Cometis; ubi, an caudam habuerit. 124.

XXVI. An

Digitized by Google

XXVI. *An fortuitò concurrerit ſidus hoc cum tempore & loco Conjunctionis magnæ, an aliquo conſilio; ſententiæ hodiernæ quatuor.* 129.

XXVII. *Examen poſitarum opinionum; ubi de materiali neceſſitate, de Caſu, quid is poſſit, quid non; & de Spiritibus Mundo congenitis & naturalibus.* 136.

Sequitur Narratio de Stella Cygni, ob ſimilitudinem argumenti. 149.

XXVIII. XXIX. XXX. *Pars Altera quæ Francofurti prodit, eſt de Significationibus vel naturalibus, in Meteoris, in facultatibus rerum naturalium, adeoq; & Hominis; deniq; in ipſo homine ratione utente: vel etiam arbitrariis, ſi Dei vel ſublimis creaturæ miniſtrantis conſilio ſtella ponatur exhibita Mundo.* 169.

De anno vero Natali Christi diſputatio, quæ ſeorſim excuditur, occaſionem trahit ex pag. 135.

ERRATA HÆC OBITER OCCURrebant.

Pag. 33. lin. 20. ψηλαφῶντες. *P. 49. l. 34. Horæ* 36½. *P. 112. in margine,* 1596. *P. 153. l. penult. juſtitium. P. 164. l. 15.* 1601. *P. 168. l. 13. iis.*

Occurrent fortaſſis & alia leviuſcula, quæ lector ipſe facilè corriget.

EPIGRAMMA AUTHORIS IN EX-ORTUM NOVÆ STELLÆ.

MARTIS dum pario RUBENTIS orbes:
Natura en parit æmulum RUBOREM.
Dum minas pario RUBENTIS aſtri:
Uxor en parit AUREUM puellum.
Ite triſtia, luminis RUBENTIS,
Fœta ſidera BELLICI tumultus:
Vos ſalvete mei NIGELLA, verùm
BLANDA ſidera LACTEI puelli.
Quòd natum eſt jubar, occidat viciſſim:
Vos ſervet bonitas mihi Tonantis;
Donec Armipotentis Oviformes,
Quos pando, cerebro imprimatis Orbes.

3. Decem. anno 1604.

J. K.

HISTO-

Digitized by Google

HISTORIA NOVI SIDERIS, QUOD ANNIS M.DC.IV. ET M.DC.V. FULSIT IN SERpentario.

CAPUT PRIMUM.

ANNO ab æra Chriſtianorum milleſimo ſexcenteſimo quarto: cujus initium Nativitate Domini noſtri IESV CHRISTI Dei & Hominis ex Maria Virgine aliquot annis poſterius eſſe Chronologi hodierni diſputant: *Circumſtantia temporis.*

Anno primo periodi aſtrologicæ octingentorum annorum, a Triplicitate ignea ſurgentis, à mundo condito octauæ: quam Saturni, Iovisque congreſſus in octavo gradu Sagittarij, ſuperioris anni 1603. die $\frac{7}{17}$ Decembris jam inchoaverat, abſente tamen Marte:

Cùm extarent jam à multis annis variæ Aſtrologorum prædictiones de revolvente trigono igneo, & ingentibus prodigijs, rerumque publicarum motibus ex hoc anno 1604. conſecuturis; cumque ideò omnium animi in res novas eſſent erecti:

Jamque etiam Marte Saturnum prætergreſſo in 10. gradu Sagittarij, ad diem $\frac{16}{26}$ Septembris, & hinc paulatim ſequentibus diebus ad Jovem, qui jam per pauculos gradus Saturnum evaſerat, properante; quem ſi aſſequeretur, conjunctionis magnæ complementum, juſtumq; titulum ex Aſtrologorum doctrina confecturus erat:

Cùm omnium Aſtronomorum, qui gnaviter ſuam profeſsionem obeunt, oculi ad hoc naturæ ſpectaculum, continentium dierum veſperis diligenter eſſent intenti; alij corrigendorum motuum; alij delectationis; alij ſolennitatis, tot ſæculorum interjectu redeuntis; alij prædictionum ſtudio; quidam etiam exploraturi fidem ſuarum προσημασιῶν, ut qui ex Arabum doctrina diſertis verbis hoc tempore oriturum Cometam prædixerant:

Cùm ego Pragæ die $\frac{17}{27}$ Septemb. ſerenitate cum digreſſu Martis à

Saturno, ut ſit, reſtituta, omnes tres Planetas ſuperiores obſervaſſem diligenter:

Ad Martem & Jouem appropinquantes reſpexiſſem 23. Septemb. vel 3.Octob:

Idem feciſſent Joannes Schuler amanuenſis meus 27.Septem. vel 7.Octob. & Joannes Brunovvsky, miniſter Illuſtris D. Rodolphi Coraducij, Vicecancellarij Imperij, die 28.Sept. vel *8.Oct. cœlo vix dehiſcente nubibus: Idem eodem die & Heliſæus Rœslinus, medicus Haganōenſis, in Alſatia: Et Dauid Fabricius in Oſtfriſia: Idem Michael Mæſtlinus Tubingæ, die feſto Michaelis Archangeli, ſive 29. Sept. Juliano ſtylo, 9.Octob. Gregoriano:

Nec quiſquam horum novi quidquam in confinio trium ſuperiorum Planetarum hucuſque vidiſſet.

Conjunctio verò Jovis & Martis ſecundùm longitudinem, quæ complementum erat conjunctionis Magnæ; in hanc ultimam diem 29.Sept. vel 9.Octob. incidiſſet:

Statim ſequente Dominica 30. Sept. vel 10.Oct. quæ prima fuit ab vltima conjunctione; cùm poſt Occaſum Solis nubes momento temporis aperirentur, ſupradictus Joannes Brunovvſkius Bohemus, Met-
eoroſco-

** Si hæc vera ſunt, uti ſunt quidem veriſſima: impoſſibile eſt, vera eſſe, quæ Georgius Spate, preſbyter Pomeranus, Herlicio dixit: Viſam nimirum $\frac{17}{27}$ Septembris primò omnium: impoſſibile & illud, quod Antonius Laurentinus Politianus, edito libro idiomatis Italici, affirmat:* Obſervatam eſſe die 8. Octobris circiter 18.Gr. Sagittarij, in quo ſigno, quaſi in ipſiſsimo illo die, contigerit Jovem Marti conjungi, Saturno non longè abſente, Luna per Arietem currente, quaſi per diametrum oppoſita Soli. *Horum uterque ſi unam vocem* (ut puto) *vel* (ut opinor) *ad ſuam traditionem appoſuiſſet, cavere potuiſſet acerbitatem dicendi in ſe concitatam hoc nudo affirmato. Cauſa enim quæ moverit utrumque, patet ex Ephemeridibus. Nam nocte ea, quæ præceſſit $\frac{17}{27}$ Septembris, Maginus & Origanus ponunt conjunctionem Saturni & Martis. Viſum igitur veriſimile Pomerano illi, ſtellam ortam ea nocte, ſub articulum conjunctionis, viſamq́ veſpera ſequenti. Sic conjunctio Jovis & Martis à Cypriano Leovitio reponitur in 25. Sept. vel 5. Octob. à Magino in 29. Sept. vel 9. Oct. Medium tenet Everhardus Belga, ex fide tabularum ſuarum, (quas proprias & ex annorum 40. obſervatis extructas aſſerit:) reponens illam in 28. Sept. vel 8. Oct. Viſum igitur veriſimile Laurentino, ſtellam incenſam ſub articulum hunc probabiliorem, conjunctionis Jovis & Martis. Itaque confidentia uſus, affirmat* Obſervatam *die 8. Octob. Ubi fidem & candorem aſtronomicum in Philoſopho jure deſideres.*

Sanè

Digitized by Google

horoſcopiæ unicè deditus, qui conſtellationum cœleſtium notitiam jam olim a Naucleris in mari Mediterraneo primùm hauſit, indéque librorum uſu, & exercitatione indies adauget: hic, inquam, Planetarum ſitum à ſuperioris diei congreſſu ſpeculaturus; ipſo loco congreſſus, pro duabus tres clariſsimas ſtellas animadvertit, ſimul nubes locum rurſum aſpectui eripuêre. Verùm ille certus, ſe novi quippiam vidiſſe, mane ſequente me adit, & numquid novi viderim, quærit; cúmque negarem, nubes mihi cœli aſpectum ullum præbuiſſe, monerem verò, ne præcipiti credulitate, imperitior ipſe, ex clara Jovis ſtella Novam ridiculè faceret; admonens, etiam atque etiam videret; ipſe jam quidem nullum rumorem ſeminaturum dixit, donec ipſa clariſsima pronunciet experientia. Inde per continua ſex dierum nubila, extincta fuit apud me ipſa etiam denunciationis hujus memoria; Brunovvskio & Schulero meo tacitè advigilantibus, & per occultam æmulationem, primo ſideris, ſi quod eſſet, aſpectui inſidiantibus.

Interim die 2/12 Octobris ſidus hoc etiam Joanni Antonio Magino Bononiæ apparuit, fefellitque initio, ut qui antiquus ille Jupiter eſt, novæ ſuam exiſtimationem traderet, ipſe nova crederetur.

Eodem 2/12 Octobris eandem primùm eſt conſpicatus & Heliſæus Rœs-

Sanè & calculus & obſervatio docuerunt, conjunctionem illam fuiſſe circa meridiem noni Oct. An æmulatione ductus uno die prævenire voluit alium quendam Italum (puto Altobellum Veronenſem vicinum ſuum, ſi benè eorum memini, quæ mihi Franciſcus Ganſneb Tengnaglius S.C. Majeſt. Conſiliarius ex literis J. Antonij Magini retulit;) qui oculis forſan in eandem conjunctionem Jovis & Martis, quam Maginus ad 9. Octob. ponit, intentis, eo die nono Octobris primùm ortam affirmabat. Mæſtlinus quidem ea veſpera ſtellam nondum viderat. Et nihil impedit vtrumq; verum eſſe, ſcilicet non viſam in Suevia horâ primâ noctis; viſam vero in Italia noctis horâ ſecundâ. Subitò enim incenſam apparet. Sed pertexat nobis hiſtoriam ſuam Laurentinus: Et primùm, *inquit*, apparuit parva, & poſtea de die in diem creſcendo, apparuit magnitudine & lumine non multò inferior Venere, ſuperior Jove. *Cauſæ perditæ miſer fucus, ſcilicet Aſtronomi cæteri non viderunt illam, quia parva fuit. Solus Laurentinus, egregius ſcilicet Aſtronomus, etiam parvam adhuc animadvertit. Putidiſsimum vero commentum de incremento ſenſim capto, cum ſtatim initio, die 10. Octobris à noſtro Brunovvskyo, die 12. ab Antonio Magino, Heliſæo Rœslino, die 13. à Davide Fabricio, omninò cerneretur maxima.*

Digitized by Google

Rœslinus in Alſatia, inter equitandum; cùm primam illam ſerenam nactus eſſet veſperam, poſt diuturnas pluvias.

Die $\frac{3}{13}$ Octobris paſsim eſt animaduerſa in VVirtenbergia.

Eodem $\frac{3}{13}$ Octobris David Fabricius in Friſia & vidit illam, & agnovit, & obſervavit hoc & ſequenti die, inſtrumentis ſuis accuratis, ad leges Tychonicas conformatis.

Die $\frac{4}{14}$ Octobris per nubes fulgorem trajectum repræſentavit Mæſtlino; ſed novitatis illi nondum manifeſta, ob nubium crebritatem.

Tandem hic Pragæ die $\frac{6}{16}$ Octobris depulſa fuere nubila, ſed vix parum; cùm præſtò fuère Brunovvskius & Schulerus meus, ille confirmandæ ſuæ relationi, hic, ſi contingeret, refutandæ intentus. Monitus igitur à Schulero, dum locum conſcendo idoneum, jam illa cœli pars ex viſu abierat.

Eodem $\frac{6}{16}$ Octobris clarè viſa eſt à Mæſtlino Tubingæ.

Sequenti die $\frac{7}{17}$ Octobris cœlo clariſsimo obſervavi illam pro loci & inſtrumentorum opportunitate.

Ex eo literis paſsim admoniti univerſi: refertque Bartholomæus Creſtinus, Sabaudiæ Principis Mathematicus, die $\frac{7}{17}$ Novembris, jam affuiſſe literas ex Hiſpanijs ad ſuum Principem ſcriptas, quibus novi ſideris exortus celebraretur,

Die $\frac{11}{21}$ Octobris obſervata eſt à Juſto Byrgio per inſtrumentum à ſe paratum, eodem à Franciſco Tengnaglio, & me; per Tychonicum Sextantem in Viridario Cæſariano.

Venus pro nova ſtella habita.

Intereà dum vulgus paſsim ad novæ ſtellæ famam excitatur, re per crebras literas communicata: commodum acceſsit Veneris exortus matutinus; quæ cum eſſet terris proxima, diſtans ab ea vix quarta parte eius, quod Sol diſtat: ſexta vero vel ſeptima ejus diſtantiæ, quam obtinet in exortu veſpertino; conveniebat etiã, vt totuplo eſſet clarior, & aſpectu major, Itaq; & umbrã circumſcripſit corporibus, & ad multam diem cœlo ſereno conſpici potuit; à me etiam, qui debiliori utor viſu.

Idem accidit hoc anno 1606. Aprili mẽſe cum Venere; Iunio cum Marte Acronychio, cùm ſtella nova jampridem diſparuiſſet.

Dum igitur Aſtronomi, rerumque intelligentes, veſperi ad Occaſum reſpiciunt; vulgus hominum, & ipſum negotioſum, & ipſum cœleſtium curioſum, denique ſapiens, alter alterum trahentes, matutinis horis in fora paſsim, Viennæ præcipuè, convolant, ſtellam ante Solem in ſummo æthere digitis deſignant attoniti, ſtultique in ſtulta Venere animum, oculosque tenent occupatos. Quæ adeò res in tabellas novorum ordinarias multa irrepſit; & cùm vulgi ſedulitate quandóque

eveniſſet,

Digitized by Google

eveniſſet, ut hæc clariſsima Veneris ſtella, magis magisque è Solis radijs exiens cerneretur à primo Solis exortu, uſque dum ipſa paucis ante Solem horis occideret (in ſigno enim brevium deſcenſionum occidebant.) id exceptum diligenter, & præcipui prodigij loco celebratum fuit.

Cæterum ex Aſtronomis, qui ſidus hoc novum vidiſſet interdiu, novi neminem. Neque enim Venerem æquabat magnitudine. Narrarunt tamen mihi quidam viri graves, mirabile neſcio quid inſtar trabis, de die viſum in æthere, quod poſt horas aliquot, diurnum motum ſequutum, poſt montes deſcenderit.

Species ſtellæ. De ſpecie ſtellæ convenit omnibus, qui primo ejus exortui advigilarunt; fuiſſe exactè rotundam, nullo crine, nulla barba, vel ſyrmate in ullam partem projecto, quare nulli Crinitarum ſpeciei, neque Pogoniæ neque Cometis accenſendam; ſed ſtellis fixis ſimilimam, radijs vndiquaque ut fixarum, emicantibus; ſcintillatione clariſsima, coruſcatione ſeu vibratione tam rapida, ut negaverint quidam, ſibi dum viverent, unquam quicquam in cœlo viſum eſſe æquè pernici motu, ut ipſi loquebantur. Atq; hoc varijs ſimilitudinibus expreſsère diverſi; cum enim & colore eſſet tantò magis rutilo, quantò erat Occaſui vicinior, & in vaporibus profundior, ſpeciem dixère orientis in longinquo incendij: alij pulchriùs comparârunt illam faci, quæ à vento agitatur; propterea, quòd ut in illa ventorum impulſu, flammarum interrumpitur continuatio, primisque vix depulſis vel extinctis, novæ ſuccedunt: ſic hoc quoque ſidus radios jam porrigebat longiſsimè, dictoque citiùs eoſdem in ſe reſorbebat, ſimul novo orſu dilatabat, irrequietâ reciprocatione. Auſtriaci noſtri adhuc elegantiori idiotiſmo laborare illam dicebant vehementiſsimè: hoc verbo ad pulſum febrilem, ad agonem vel pugnantis, jam jamque oppreſsi, vel in aquas delapſi, vel animam agentis, alludente: Nam ut hi brachijs pedibusque micare ſolent; ſic hæc quoque ſtella tremulam quatiebat aciem.

Colores ſtellæ. Mihi, qui potiſsimùm reſpiciebam ad colorum Iridis varietatem, quos pro ſcintillationis alio atque alio habitu evomuit; placuit uti exemplo Adamantis multanguli, qui Solis radios inter convertendum, ad ſpectantium oculos, variabili fulgore revibraret: ſimul ad cauſam ſcintillationis, in Opticis meis allatam, alludere volui.

De coloribus Mæſtlinus planè mecum, eos ad momenta ſingula variari, ex flava mox croceam, è veſtigio purpuream & rufam, ut plurimum candidam videri, ubi ex vaporibus paulo altiùs elevetur.

Digitized by Google

Magnitudo ſtellæ.

In prima magnitudine quoque conſentiunt penè omnium traditiones; majorem apparuiſſe non tantùm primi honoris ſideribus, ſed etiam Saturno, Marte & Jove, qui vicinus ei ſtabat toto Octobri, luminis amicâ & blandâ quiete à turbulenta ſideris coruſcatione facilis diſtinctu. Quibuſdam cum Venere, cum eſt altiſsima, certare videbatur; mihi dubium nullum, quin omni Venere eſſet minor. Quo ſæpius autem relego, quæ Tycho Brahe tomo 1. Progymnaſmatum pag. 300. de novo ſidere quod anno 1573. fulſit in Caſſiopeja, ſcripſit; hoc propius adducor, ut credam, noſtrum hoc omnibus omninò attributis cum illo quàm proximè convenire; nec me movet amplius, quod viri graves affirmant, ſuperari priorem illam ab hujus magnitudine; viderunt enim hanc inter initia cùm eſſet maxima, & in vaporibus; illa ſemper ſublimis, & à multis tum demum eſt conſpecta, cum decreſcere cœpiſſet.

Tycho ſuam Jove vicino pronuntiavit aliquantùm majorem; hæc noſtra Jove multò fuit maior, ſanè quia tunc etiam Jupiter terris erat proximus & major, hic jam remotiſsimus & minor viſu.

Et memorabile eſt eundem fuiſſe ſitum Solis ad Venerem anno 1572. ſub exortum illius ſideris (quem quidam itidem in Octobrem ejus anni rejecerunt:) qui jam anno 1604. recurrit. Notum enim eſt Aſtronomis, Veneris cum Sole comparatos curſus annis octo vertentibus in priſtinos articulos inſiſtere; & hic ſunt anni quater octo intermedij. Annis enim 1580. 1588. 1596. acciderunt eadem.

Locus ſtellæ in diametro mundi.

Cùm igitur nouum hoc ſidus magnitudine, ſplendore, ſcintillatione, luminis ætherij puritate, cæteris fixis, illique novo in Caſsiopeja, ad unguem reſponderet; factum eſt ut primùm atque in aſpectum illius incidiſſent Aſtronomi; ſtatim concluderent, & de quiete ſubfixis, & de loco mundi, huic quoque cum illis communi; quod paucorum dierum experientia comprobavit, quibus a fixis ſtellis diſtantias retinuit ad unguem eaſdem; a Jove verò & Marte tantò illas adauxit indies, quanti ferè fuerunt ipſorum motus diurni ſub fixis: ſic ut non hæc ab illis, ſed illi ab hac fuerint digreſsi: & quod Brenggerus notavit: idem ſemper horizontis punctum oriendo perſtrinxit, in eodem ſcilicet parallelo perpetuò manſit.

Ingentem itaque Crabbi vanitatem oportet eſſe, qui ex vitioſiſsimis obſervationibus, fraude in ordinem diſpoſitis, auſus eſt ſtellæ noſtræ tribuere motum tardiſsimum, qui toto durationis tempore non tantum confecerit arcum, quãtum Crabbus primo ſtatim die $\frac{4}{14}$ Octobris

Digitized by Google

bris aberravit obſervando, dum eam in 17. 0/ Sagitt. refert, quam Fabricius in Oſtfriſia, die antecedente, invenit in 17.37/ vel 17.40/ Sagit. Si obſervationes ſolas, quantúmvis imperfectas, nobis communicaſſet, gratiam erat habiturus. At quia tantùm illas de certitudine commendat, ut earum fiduciâ ſtellæ motum tribuat minimum: jure, ut deceptor, vituperium habebit. Quid enim de Aſtronomia futurum putas, ſi, quod Deus avertat, miſera poſteritas eam fidem ejus obſervatis circa Planetas adhiberet, quam ille affectat? Itáque miſeret me Herlicij, qui jam nunc, vivo adhuc authore, paſſus eſt ſibi imponi, ut crederet, mobilem fuiſſe Cometam: qui ſi ſuper hunc motum ædificavit ſuum prognoſticum; oleum & operam perdidit, & gratiam exiguam Crabbo debet.

Motu ſublato & parallaxis auffertur, quæ, nominis indicio, motus quidam apparens, translatio apparens eſt, ſideris per ſe immobilis. Et parallaxi ſublata nullus ſideri locus inter Planetas, certè nullus infra Lunam, Venerem, Mercurium, Solem, Martem relinquitur.

Parallaxes verò Jovis & Saturni, etſi ſunt inſenſibiles, ſidus tamen ne propè hos quidem ſtetiſſe, alijs perſuadetur argumentis.

Viſa eſt toto Octobri menſe penè æquali magnitudine, niſi quòd radios Solis ſubiens, Jove ſeſe nonnihil eripiente, Solemque fugiente, deminuit exiſtimationem quantitatis ad Jovem comparata. Menſe Novembri pluribus innotuit. Die quidem 30. Oct. vel 9. Novemb. quadrante ante horam quintam, vidi novam poſt occaſum Solis, cùm nodum invenire poſſem Jovem, adeò erat etiámnum clara, quámvis radijs Solis multò, quàm Jupiter, vicinior.

Die $\frac{8}{18}$ Novembris vidi illam poſtremùm veſpertinam. Secuti enim dies nubili: Brenggerus tamen illam adhuc die $\frac{8}{18}$ Novembris à Jove obſervauit.

Die $\frac{12}{22}$ Novembris cùm ſtellæ locus à Lunæ præſentia notaretur, ſtellam ipſam tamen hic nequaquam videre potuimus. Neque tamen Luna illam texerat, ut cujus latitudo viſibilis erat graduum trium, & amplius; cùm ſidus non duorum graduum haberet latitudinem.

Pragæ igitur inter $\frac{8}{18}$ & $\frac{12}{22}$ Novembris, occidit heliacè. Creſtinus verò affirmat, Turini in Sabaudia, ubi minor poli elevatio, etiámnum $\frac{13}{23}$ Novembri ab ijs conſpici potuiſſe, qui præcipua viſus acie pollerent. *Stellæ occaſus heliacus.*

A 26. Novemb. vel 6. Decemb. principio, uſq; ad diem $\frac{9}{19}$ Decem. Mercurium conſpeximus: Certè die $\frac{7}{17}$ evidenter. Ortus enim eſt ſiniſterior,

Digitized by Google

ſterior, quàm Sol; ſed intra dimidiam horam ab ortu ſuo, ſub crepuſculi lucem ſeſe condidit.

Die verò $\frac{8}{18}$ Decembris, Mercurium an novam viderim, incertum; niſi quòd ſi nova illa fuiſſet, Mercurium utique & evidentiorem, nec longè diſtantem, unà oculos incurrere par erat; & quòd vix potuit nova oriri adeò propinqua Soli, quodq; novæ uſitata ſcintillatio, nihil me monuit. Quæcunque fuit; dexterius orientis punctum elegit, quàm Mercurius, die $\frac{7}{17}$. Ex eo nubili dies fuère, uſque in Vigiliam Nativitatis Chriſti $\frac{14}{24}$ Decembris: cùm adhuc apparente Arturo, crepuſculo tamen admodùm adulto, animadverti ſtellam ſcintillantem, in eo verticali, qui punctum ortus Solis diei $\frac{7}{17}$ ſignabat, aliquot graduum habere altitudinem, quæ vt plurimùm latens in luce crepuſculi, ſcintillationis tamen fulgoribus ſubinde promicantibus, oculorum aciem perſtrinxit identidem, adeò ut ex Venere per ipſam imaginari poſſem lineam, quæ videbatur duci in locum Horizontis, quo ſtella illa dubia die $\frac{8}{18}$ oriri viſa eſt.

Stellæ ortus heliacus.

Anno 1605. 24. Decem. vel 3. Januarij poſt diutinam obſcuritatem depulſis nubibus, nova ſtella citra dubium ullum manifeſtè rurſum apparuit, ſcintillans rapidiſsimè, ſed imminuta multùm ab illa priſtina magnitudine: major tamen corde Scorpionis primæ magnitudinis, quàmvis eſſet ipſa Solis radijs obruta, pluſquàm cor Scorpionis. Arturus tamen, neſcio an ob id, quod extra Solis radios, multò videbatur major. Die tamen $\frac{3}{13}$ Januarij maior Arturo & Saturno putabatur, nullo dum crepuſculi veſtigio. Saturnus tunc à triduo erat ortus heliacè. Nam ante dies decem nondum prodierat.

Ex eo tempore, magis magiſque diminuebatur. Cùm enim die 20. Martij obſervationi eſſem intentus, videbatur ſidus multò minus eſſe Saturno, nec multùm ſuperabat magnitudine ſtellas in genubus Ophiuchi, tertij honoris.

Die 21. Aprilis videbatur æquare claram in dextro genu Ophiuchi. Ex eo quodammodò conſiſtebat hoc ejus decrementum, per Majum & Iunium.

Die 12. & 14. Auguſti diligenter contemplatus circumſtantia ſidera; cenſui, novam æqualem eſſe ſtellæ, in Tibia Ophiuchi, proximæ; quæ tertij quidem & ipſa honoris cenſetur: minor tamen eſt ſtellâ in genu.

Scintillabat Nova etiámnum manifeſtiùs cæteris.

Die 29. Auguſti majorem quidem Novam, quàm Tibiam pronuntiare

Digitized by Google

tiare non potui, ob claritatem æſtivarum noctium; melius tamen videri potuit, quàm Tibia, ſcintillatione adjuta.

Die 13. Septembris viſa eſt minor eâ, quæ in Tibia.

Die 8. Octobris, anno jam exacto, à prima ejus apparitione, cœlo ſereniſsimo, viſu comprehendi difficulter potuit; melius tamen, quàm Tibia, nec ſemper, ſed cùm emicuit. Jam enim locus ille veſpertini crepuſculi luce albicabat, Sole ad locum accedente. Ex hoc tempore rurſum occidit heliacè, quadraginta diebus citiùs, quàm ante annum: ex quo datur intelligi, quanta fuerit ejus claritas & magnitudo, in principio.

Anno 1606. menſe Januario rara fuit opportunitas cœli matutino defœcati, præſertim circa horizontem, etſi hyems fuit egregia, & gelu continuum.

Die tamen $\frac{2}{2}\frac{4}{8}$ Januarij contigit mihi locum videre: Apparebat genu dextrum, flexus Spiræ ſerpentinæ, & clara in palma dextri pedis Ophiuchi, quarum illæ duæ proximè ſuprà novam, iſta proximè infrà illam ſteterat. Neque Novam tamen, neque eam, quæ in Tibia, novæ proximam ad dextram, videre ullo pacto potui: ſimul crepuſculi matutini lux accenſa eſt. Saturnus erat ortus heliacè.

Die 25. Jan. vel 4. Febr. mane, vidi locum Novæ, nihil de Nova, ſed Luna erat præſens, nondum conjuncta Saturno.

Die 27. Jan. vel 6. Febr. incertus, an emicans veſtigium novæ viderim, ex obſervatorio diſceſsi. Itáq; minorem factam apparuit, quàm vt hac auroræ claritate, etſi ſupereſſet, videri poſſet. Menſe verò Martio, poſtquàm locus tantùm à Sole nudatus eſſet, ut nondum orto crepuſculo, ſatis alte ſuprà horizontem attolleretur, nullum ampliùs veſtigium de ſtella, quod in oculos incurreret, ſuperfuit. Incertum igitur, quo die inter Octobrem anni 1605. & Februarium anni 1606. fuerit extincta. *Diſparitio ſtellæ.*

Memorabile eſt, aditam fuiſſe à Planetis omnibus. *Configuratio cum Planetis.*

Primo exortu quàm proximè jungebatur Jovi, & Marti in meridiem depreſsis, formâ trianguli obtuſi, quod die 12. & 13. Octobris per motum Planetarum in rectam lineam abijt. Octobris 25. Luna ſuprà ipſam tranſivit, idque repetitum ſingulis menſibus ſequentibus. Nunquam tamen locum ſideris texit. Nam hoc tempore Nodus aſcendens, in Libra fuit, magis magiſque à loco ſideris recedens, ut poſterior quiſque menſis Lunam borealiorem in Sagittario præſtiterit. Sunt autem dies conjunctionum hi: Anno 1604. 25. Oct. 22. Nov. 20. Dec. Anno

Digitized by Google

1605. 16. Jan. 12. Febr. 11. Martij, 8. Aprilis, 5. Maij, 2. & 29. Junij, 26. Julij, 23. Aug. 19. Septem. 16. Oct. 13. Novemb. 10. Decemb. Anno 1606. 6. Januar. 3. Febr.

Sed & cæteros Planetas videamus. Sol igitur ad locum hunc venit annuatim decimo Decembris, (ſeu 30. Novemb. ſtylo Juliano.) Itaque anno 1604. Saturnum, anno 1605. Lunam, ibi loci deprehendit; atque ita novilunium Decembris anni 1605. fuit inſigne, quod in locum ſideris inciderit.

Saturnus 11. Decembris anno 1604. ſtellam proximè attigit, nonnihil tamen infrà tranſiens: quod ſequenti 13. Januarij ad oculum patuit. Menſibus, Julio, Auguſto, & Septembri anni 1605. priora legens veſtigia, ſtationem ſuam proximè ſidus peregit, tantum ferè diſtans à Nova ad ſiniſtram, quantum Tibia Ophiuchi ad dextram in eadem recta; quam decuſſatim ſecabat alia recta, ducta deſuper à ſpira ſerpentis, quæ poſt genu dextrum Ophiuchi, ferè per Novam, in palmam pedis Ophiuchi. His itaque ſtellis quinque crux effigiabatur, cujus trabs longior, ſeu baſis, ſurſum verſa: ut ita Nova ferè eſſet in coaſſatione linearum, ſeu in centro crucis.

Poſt Saturnum Mercurius 13. Decemb. anno 1604. & anno exacto 17. Decembris locum hunc tranſivit.

Ultima fuit Venus, quæ die 21. Januarij, anno 1605. tranſivit ſuprà novam; & deprehenſo ibidem Saturno, pulchrum præbuit contemplatoribus ſpectaculum. Anno 1605. 12. Novembris redivit eodem, ſed tunc infra tranſivit.

Hæc igitur eſt celeberrimi hujus ſideris vera & certa hiſtoria, cui confirmandæ & illuſtrandæ ſequentia aliquot capita ſubijciam.

De Trigono igneo ac initio de primo ſignificatu vocis Trigonus.

CAPUT SECUNDUM.

ETſi Aſtrologia multum habet vanitatis, & maiori ex parte indigna eſt, in quâ bonæ horæ collocentur: quia tamen morbus iſte, non paucorum eſt, ſed potiſsimâ partem generis humani pervadit, ut parùm ad vſum communem loqui videatur, qui Mathematicas artes citra eius mentionem tradit: non poſsum ſuperſedere, quin explica-

Digitized by Google

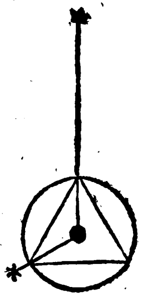
plicationem hiſtoriæ jam traditæ de nouo ſidere, ab aſtrologicarum traditionum commemoratione auſpicer.

Videas exemplum laudabile in doctiſsimo Latinorum Philoſophorum C. Plinio; qui quô eſt ab aſtrologica ſuperſtitione purior, hoc plura ex Aſtrologorum digeſtis, paſsim in opere ſuo depromit.

Dicendum enim eſt mihi ab initio, quid monſtri ſit Trigonus igneus, cujus concurſus cum novo ſidere paſsim tanto miraculo celebratur: Idque deducendum ex Aſtrologorum decretis, ut qui hæc lecturi ſunt, viri politici, nulla in parte ſe deſtitui querantur: examinandum verò etiam ad libellam veritatis, ut nugæ à natura rerum ſeparentur, habeantque ſexcenti Aſtrologi, qui per hos 4. annos de Trigono igneo ſcripſerunt; nominatim verò Herlicius ille, facundiſsimus ſimul, atque famigeratiſsimus Aſtrologiæ profeſſor, habeant, inquam, quid de ipſorum ſcriptis unus aliquis judicet, quem de artis ignorantia accuſare non poſſunt.

Etenim ſi vulgi eſt de hoc pronunciare, uter melior Aſtrologus, ſciant me ſtare pulcherrimè: ſin doctorum eligunt judicium, ipſi jampridem ceciderunt. Sive igitur mecum illi ſtent coram vulgo, ſive cum illis ego jaceam coram doctis: utrinque ex ipſorum ordine ſum, ipſis par ſum, repudiari non debeo; ab Herlicio certè non, qui me laudavit publicè. Quamvis potiſsima hic ratio habenda eſt doctiſsimorum virorum, qui Mathematicâ non adeò imbuti, frequenter quærunt, Naturale quid ſit Trigonus igneus, an θετικόν τι.

Trigonus Græcè; Triangulus Latinè, vox eſt geometrica, figuram ſignificans omnibus notiſsimam. Hujus vocis in Aſtrologia duæ vel tres aliæ ſunt notiones. Primum enim, quando binorum Planetarum radij ſic coëunt in terra, ut intercipiant circuli, ex puncto coitionis deſcripti, partem præciſè tertiam; hæc habitudo binorum radiorum è numero aſpectuum eſt; & Trigonus vel trinus aſpectus dicitur. Ratio nominis eſt, quia ſi tertius Planeta accederet, eodem ſcilicet intervallo ab utriuſque radio, radium & ipſe ad communem ſectionem demittens, & puncta circuli, radijs tribus ſecti, rectis connecterentur, genuinum crearetur Triangulum æquilaterum, notione Geometrica.



Hic verò Aſtrologi, ne cogerentur ſemper ex puncto coitionis radiorum, circulum deſcribere, uſi ſunt compendio, pro puncto coitionis, centrum mundi, ipſiusq; zodiaci; pro circulo verò deſcribendo, jam olim deſcriptum in cœlo zodiacum, ſub quo Planetæ omnes incedunt,

Digitized by Google

elegerunt. Itàque etſi res ipſa, Trigonus nempe, in puncto eſt ſectionis radiorum apud centrum terræ: ejus tamen æſtimatio perficitur in altiſſimo æthere, non ſecus ac ſi omnes Planetæ ſupremum illum circulum corporibus ſuis permearent, quemadmodum quidem etiam apparent ad viſum.

Cùm igitur pro radiatione Planetarum, loci binorum Planetarum in zodiaco, ſcilicet pro reipſa, menſura rei, Trigoni nomen ſuſceperit: hinc etiam nata eſſe videtur vox aſpectus, quæ Proſopopœjæ figura eſt, ubi partibus zodiaci aliquammultis, æquali ſpacio circuli circumcirca diſtantibus (vel Planetis in has zodiaci partes, ex orbibus ſuis inferioribus, per imaginationem, viſu fallaci duce ſublatis) oculi mutuusque conſpectus tribuitur.

Atque hoc genus rerum, aſpectus nempe duarum ſtellarum, quarum vel utraque, vel altera ſit mobilis, illud eſt, quod ego penè ſolum in Aſtrologia retinendum eſſe cenſeo. Quod quidem tanta contentione contra Philoſophos, artis penitus ignaros, philoſophicè & ex doctrina harmonica (penè in ſolidum ignorata) defendo, quanta fidentia reliquam Aſtrologorum ſuppellectilem penè omnem eliminandam eſſe cenſeo, idque in omnibus meis ſcriptis aſtrologicis indeſinenter proteſtor.

De altero ſignificatu vocis Trigonus: ſeu de Triangulatione Signorum.

CAPUT TERTIUM.

EX hac aſtrologica notione vocis Trianguli, quæ origine prima eſt, fluxerunt reliquæ. Nam ſecundo loco tranſlata eſt hæc vox à punctis zodiaci ad integras ejus partes, eodem intervallo diſtinctas. Cùm enim Aſtrologi zodiacum dividant in duodecim partes æquales, initio facto à ſectione mediæ lineæ, per zodiacum euntis, cum linea inter polos mundi mediâ, quam ſectionem Sol verno tempore tranſit (quarum quidem partium nomina

Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo,
Libra, Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora, Piſces.)

Duodecim igitur in tria diviſis (quòd tria ad triangulum formandum adſciſcantur:) zodiacus habere dicitur quatuor Trigonos, quos & Triplicitates appellant.

Primus

Digitized by Google

Primus eſt Arietis, Leonis, Sagittarij,
Secundus Tauri, Virginis, Capricorni,
Tertius Geminorum, Libræ, Aquarij,
Quartus Cancri, Scorpij, Piſcium.

Vbi vides, inter Arietem & Leonem intereſſe partes tres, Taurum, Geminos, Cancrum; inter Leonem & Sagittarium itidem tres, Virginem, Libram, Scorpium; denique totidem etiam inter Sagittarium & Arietem, ſcilicet Capricornum, Aquarium, Piſces: & ſic de omnibus. Itáque ſi partes hæ in circulo diſponantur, rectisque connectantur, perfectum creabitur triangulum.

Ex nominibus partium ſingularum ortum eſt nomen ſigni, commune omnibus duodecim partibus: Itáque circulus ille, ſignorum circulus, Græcè ζωδιακός dicitur: Triplicitates verò quatuor, diſtinguunt denominationibus elementorum quatuor. Primam dicunt igneam; ſecundam, terream; tertiam, aëream; quartam, aqueam.

Tota hæc diviſionis & nomenclaturæ ratio, non ideò tantùm retinenda eſt in Matheſi, quia antiquiſsima: ſed etiam ideò, quia neceſſaria memoriæ, uſu verò commodiſsima. Nam etſi cum Aſtronomiâ ipſa penitùs extirparetur ex hominum animis; tamen qui ſucceſſuri eſſent, ſiquidem Aſtronomiam inter homines revocare vellent, hujuſmodi ratione aliqua, partes cœli nominibus diſtinguendi, uti cogerentur.

Itáque protervè ineptiunt, & ineptè proterviunt quidam, qui eloquentiâ abuſi populum ſub dium evocant, contemplaturos, an in cœlo animalia, an ignem, aquámve oculis invenire poſsint, an verò Aſtronomos æquè atque Aſtrologos (nullâ factâ diſtinctione nocentum ab innocentibus, nullâ uſus neceſſarij à ſuperſtitione:) omnes ad unum inſanire dicere velint.

Quando verò de hoc quæritur, an, ut nomina, ſic naturalis quoque virtus, nominibus congrua, inter has zodiaci partes diſtributa ſit; aut naturáne, an hominum arbitrium has diſtinctiones invenerit: hic jam ajunt Chaldæi, Indi, AEgyptij, Arabes, Græci, Latinique Aſtrologi; negant Philoſophi omnium ætatum & temporum, cumque ijs unâ ego. Cauſa inter potiſsimas, cur negem, eſt, quòd qui affirmant, ſola perſuaſione antiquitatis nituntur; ut cùm rationes nullas inveniant, huc ſe recipiant, quod incredibile exiſtimant, Nomenclaturam hanc naturali fundamento carere, cùm antiquiſsima ſit, & omnibus ſæculis pro naturali celebrata. Itáque ut cauſa, cur negem, & cautio, quatenus negem,

Digitized by Google

in conſpectu ſit; quod plurimùm quidem conducit ad æſtimationem miraculi noſtri; res omnis à prima origine retexenda eſt.

An diviſio Zodiaci in duodecim partes æquales ſit Naturalis.

CAPUT QUARTUM.

PRincipio dicam de cauſa diviſionis duodenariæ: ubi non nego occaſiones nonnullas à rerum natura ſubminiſtratas, quibus admonitum Inventorum arbitrium, hanc præciſam diviſionem duodenariam introduxit. Harum occaſionum præcipuè tres invenio.

Prima ſuppeditatur à proportione motus Solis ad motum Lunæ. Dum enim Sol zodiacum ſemel peragrat, Luna duodecies ferè redit ad ipſum; ſic tamen ut ad tertiam Solis revolutionem, ipſa tricesimam ſeptimam ferè adijciat.

Itáq; zodiacus duodecim congreſsibus Lunæ cum Sole quàm proximè in duodecim æquales partes dividitur.

Eadem penè occaſio fuit, ſignum quodlibet in triginta gradus dividendi: Inter duos enim congreſſus Lunæ cum Sole, qui, ut jam dictum, uno ferè ſigno diſtant: triginta ferè dies interlabuntur.

Cùm igitur olim poſt diſtributionem generis humani in orbem terrarum, pauci eſſent literas docti, itaque carerent diariorum commoditate, quâ hodie, maximè à centum annis, utitur plebs etiam infima: Sed neque ſemper de ſuggeſtu indicerentur feriæ, quarum annuo recurſu de ruſticis admonerentur operibus (quod his mille annis obtinuit in Eccleſia) ſparſim ſiquidem habitabant, rariusque conveniebant: His igitur commoditatibus cum carerent homines; credibile eſt, notitiam numeri dierum in anno naturali, ad paucisſimos pertinuiſſe. Ac etſi fuere ſemper & omnibus gentibus ſuæ feriæ atque ſolennitates; utplurimùm tamen eæ mobiles erant, ut noſtrum Paſcha, & cum lunationibus rurſum prorſumque transponebantur: Itaque ad operas ruſticas annuas non ſufficiebant.

His de cauſis agricolæ neceſſariò ad fixarum exortus contemplandos redacti fuerunt, extiteruntque inter ipſos, hujus diſciplinæ præcepta per manus tradita, longè prius quàm ab Heſiodo cæteriſque referrentur in literas.

Ex hac diſciplina ruſtica, quâ ratione manarit numerus ſignorum, facile

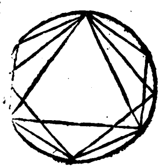
facile eſt conſiderare. Sive enim ad Lunam plenam, ſive ad naſcentem, aut denaſcentem, ſive denique ad quadras, quod expeditius eſt, reſpexerint; facile erat videre, quomodo initio facto, verbi gratia, à cornibus Arietis, ſecundi menſis quadra apud cornua vel oculum Tauri; tertij apud ſtellas Geminorum; quarti apud obſcuras Cancri; reliquæque apud ſidera reliqua ſteterint; atque ita totus zodiaci ambitus intra ſpacium anni, duodecim locis, quadrarum præſentiâ, fuerit ſignatus.

Cùm verò pateret; hoc quadrarum recurſu non præcisè conſtitui duodecim partes; ſed revolvente anno, alia fieri quadrarum loca, diviſionis novæ ſigna: retenta tamen fuit præciſa diviſio duodenaria, ejusq; principium idem & conſtans perpetuò.

Cauſam hujus facti hâc recenſent Alfraganus, & Alcabitius, quam pro ſecunda commemoro. Sol, inquiunt, ambitum zodiaci diſtinguit in 4. partes, totidem pũctis, ſeu notabilibus terminis, & perpetuò quidem iiſdem. Eſt enim punctum ſolſtitiale, in quo Sol fit altiſsimns; eſt brumale in quo humilimus; ſunt duo æquinoctialia, in quibus medius fit inter polos mundi. Illic dies longiſsimos vel breviſsimos, hic noctibus æquales facit. In his 4. punctis, quatuor anni decumanas tempeſtates reducit; Ver, æſtatem, autumnum, hyemem: quæ omnia naturalia ſunt, non pendentia ab hominis arbitrio.

Cur verò ex his quatuor quadrãtibus zodiaci, quilibet in tria ſigna porrò dividatur, ut ita ſigna fiant numero duodecim, cauſam Alfraganus hanc dicit, quòd ſit naturæ conſentaneum, uſuq; receptum, quamlibet rem quantam, diſtinguere in principium, medium, & finem.

Tertia cauſa ſeu occaſio diviſionis præcisè duodenariæ, deſumitur à comparatione aſpectus Trini cum quadrato.



Conſentiunt enim in hoc experientia, quæ rem, & harmonica ratio, quæ cauſam rei indicat; quod binis Planetis ad viſum tertia circuli zodiaci parte (de qua ſuprà capite 2.) vel quartâ vel ſextâ diſtantibus; magna exiſtat commotio naturæ ſublunaris. Poſito ergo Saturno in principio Arietis, quaſi immobili, ubi Sol ab eo tantùm receſſerit, ut primò ſextâ, dein quartâ, denique tertiâ circuli parte diſtet: tribus his locis partes circuli duodecimas intercipiet. Nam differentia ſextæ & quartæ partis totius, item quartæ & tertiæ, utrinque eſt pars totius duodecima. In Geminis enim Sol faciet ſextilem cum Saturno; in Cancro quadratum; in Leone trinum. Bini itaque, ex dictis, aſpectus, occaſionem præbent, zodiacum in duodecim partes dividendi; principium verò nullum certum monſtrant.

Quartam

Quartam, ſed futilem cauſam allegat Albumaſar, Inveniſſe Veteres in cœlo imagines quadraginta octo, ex quibus cùm duodecim in zodiacum incidant, totidem ejus factas partes. Nam ut ab ultima cauſa principium faciam refutationis, imaginum antiquitùs undecim ſolùm in zodiacum inciderunt: Quas enim ſtellas Libræ tribuimus, eæ Scorpioni pro Chelis accenſebantur. Audiat itaque Albumaſar, non ideò duodecim conſtitutas eſſe zodiaci partes, quòd eſſent inventæ duodecim imagines conſtellationum; ſed contrà ideò ſtellas in zodiaci vicinia numero præcisè duodenario diſtributas, quia alijs de cauſis recepta erat duodenaria diviſio in zodiacum. Adde quòd conſtellationis imago non conficit ſignum. Sunt enim aliquæ extenſæ ultra partem ambitus duodecimam, aliquæ contractæ: Signa verò Aſtrologorum adeò ſunt minutim dimenſa in ſectiones duodenarias, ut Jupiter in 29. gradu & 59. minuto, & 59 ſecundo Geminorum, cenſeatur in detrimento ſuo, nactus atros calculos quinque: poſt minutum temporis, tranſitione facta in 0.0/1// Cancri, jam fœlix, jam in exaltatione ſua, quatuor albis calculis gaudeat, ſi dijs placet. Valeat itaque quarta hæc cauſa Albumaſaris: dicamus & de tribus ſuperioribus; ut pateat, non effici per illas, ut in zodiaco, ſigna duodecim, veris & naturalibus limitibus, aut alijs atque alijs qualitatibus ſint diſtincta. Et de prima quidem, atque tertia non difficile eſt probare, cùm non conſtituant conſtantia hujus diviſionis initia. Itàque ſi verbi gratiâ 19. gradus Sagittarij à conjunctione luminarium vim ſiccitatis ſortiretur: elapſis aliquot menſibus, in eundem 19. Sagittarij incidens plenilunium, vim ei humectandi infundet. Idem de aſpectibus Planetarum dici poteſt, quos ipſi circumferunt per omnem ambitum, cum ſuis corporibus. Cùm verò Aſtrologorum ſigna zodiaci, conſtantia dicantur habere initia: nihil ad illa hæ cauſæ; præter hoc unum, quòd Aſtronomos primos invitàrunt eminus ad præciſum numerum duodenarium; quem illi unâ cum ſubdiviſione tricenaria penitùs ſunt amplexi, non naturam motuum, quæ diſcrepabat nonnihil, ſed ſuum arbitrium, & numeri 360. amplitudinem, ex Geometria ortam, occulto inſtinctu, & manifeſta ratione ſecuti. Sanè quidem quod dixi de inconſtanti diviſionis termino, idem etiam ſecundam cauſam attinet; nam & Sol principium hoc ſuum, nempe Arietis primum punctum, ſub fixarum ſphæra, quæ naturalis eſt, tranſponit. Itàque Aſtrologi non ipſum præcisè ambitum, ſed aliquid paulò amplius ipſo zodiaco, in duodecim dividunt: perinde atque faciunt ipſæ quadræ ſuprà uſurpatæ, dividentes aliquid breuius

integro

Digitized by Google

integro Zodiaco, in partes duodecim. Illud autem contra omnes tres cauſas dici poteſt: quod etſi concederemus præciſè eodem recurrere omnes lunationes, exacto anno; item omnia ſolſtitia, omneſque aſpectus; incredibile tamen ſit, ab eo, quod fit ſub zodiaco, vim infundi ipſi loco zodiaci. Sit 19. gradus Sagittarij ſiccus, quando Novilunium eſt ſub eo; 4. Capricorni humidus, quando Luna plena ſub eo: Sit Capricornus hyemalis, quando Solem habet; Cancer verò æſtivus ex ejuſdem ſideris præſentia; concedo amplius aliquid, ſit Cancer etiam prolificus, quando Jovem habet hoſpitem, magis quàm Capricornus, ejuſdem Jovis beneficio; ut non tantùm ipſa ſidera ex alto fortiùs feriant, quàm ex declivi, ſed ipſa etiam natura ſublunaris, veneratione quadam, in Cancrum ſubvectis ſeſe tractabiliorem exhibeat, magiſque obnoxiam: Denique ſit efficax copula o. Arietis, & o. Cancri, quando illic Saturnus eſt, hìc Sol: at his abeuntibus ex illis locis, quid remanet partibus zodiaci de his hoſpitibus, quo naturaliter à ſe invicem diſtincti intelligantur, ſeu terminis, ſeu partium inter terminos interjectarum, qualitatibus? Aut ſi quid manet, an non aboletur ſuccedente alio contrariȩ qualitatis? Nam retinere quidem aliquantiſper, verbi gratiâ octavam partem Sagittarij, vim aliquam ex congreſſu Jovis & Saturni, qui in eo gradu anno 1603. factus eſt; non negandum eſt penitus, explicandum verò ex abſtruſiſsima ratione harmonica, mente à cœlo deductâ, & in terras inductâ; qua ratione ipſi ſigno Sagittarij naturalis qualitas planè nulla relinquitur: atque hoc ipſum etiam tempore rurſum evaneſcit.

Puncta Solis cardinalia pro naturalibus terminis agnoſco, vim Solis in ijs verſantis exſeri fateor; ſed longè alia ratione, quàm quæ ad rem pertineat. Aſtrologi enim in principio Capricorni partes zodiaci calidas frigidis permutari ſubitò, & in ipſo puncto diviſionis exiſtimant: Sol verò calorem æſtivum, quantùm in ſeſe (nam quid elementa hìc conferant, non eſt quæſtio;) huc uſque deminuit, & ab hoc faſtigio rurſum augere incipit, itaque in ipſo puncto lentiſsimum præſtat. Ita quod eſt naturæ metropolis, Aſtrologis fiunt limites duarum hoſtilium regionum.

Illa etiam de principio, medio, & fine argumentatio, non aptè ad naturales partium qualitates transfertur. Omnis res quanta, omnis arcus, principium & finem habet: ſed ij termini puncta ſunt, partes rei non ſunt. Secundùm naturales qualitates verò, quæ dimenſiones & ipſæ ſuſcipiunt, omninò quidem, partes à partibus differunt, extremæ

à medio; at non hoſtilium qualitatum formis, ſed ejuſdem qualitatis gradibus. Hoc pacto quadrantem æſtivum, ſi à 15. Tauri, autumnalem à 15. Leonis, & ſic reliquos inciperent; meliori quidem jure de tribus quadrantis partibus, extremis remiſſo, mediâ intenſo calore, philoſopharentur; ſed tamen ſuperioribus adhuc argumentis tenerentur.

Itaque ut concludam, cauſæ hæ occaſiones ſubminiſtrarunt humano arbitrio, ad diviſionis hanc formam amplectendam; ex natura rei diviſæ deſumptæ non ſunt; neque naturalem diviſionem exprimunt, ſed merè geometricam ſeu arithmeticam. Ite Aſtrologi, quærite alias.

An nomina ſignorum ſint arbitraria, an verò naturalia & ſignificativa.

CAPUT QUINTUM.

Dicam igitur ſecundo loco de origine nominum, quibus ſidera ſunt inſignita. Et ſunt quidem magni viri, qui exiſtimant deſumpta eſſe conſtellationum nomina ab occulta proprietate, quâ polleant hæc ſidera præ alijs, quæq; periclitandis hominum geneſibus ſint inventæ. Qui ſic ſentiunt, ij adſciſcant etiam ad tuendam hanc ſententiam, illa Indorum, Chaldæorum, Ægyptiorum plurima annorum millia; ut ſatis temporis largiantur veteribus ad hæc inveſtiganda. Quanquam ego diverſa ratione, quàm Picus, hoc argumentum uſurpo, non adempturus eo Aſtrologis omnem omnium dogmatum experientiam, quod ille facit; ſed oſtenſurus, hæc in ſpecie nomina non veniſſe ſtellis ab experientia, niſi conſtet, eâdem duce experientia, ut in ceteris artibus, aliqua etiam ſucceſſu ſæculorum emendata, & in melius commutata fuiſſe. Satis conſtat ex Cicerone, Ptolemæo, Manilio, Firmico; non demum ſub Auguſto & Tiberio Cæſaribus in Romanum imperium importatam, ſed antiquitus receptam cum ſana ſcientia, hanc etiam Nomenclaturam ſignorum. Satis etiam clarum eſt ex Eſaia Propheta, ſub Monarchis Babylonicis, quando cœperunt Eclipſes conſignari, ad publicum delirium uſque fuiſſe exercitam Aſtrologiam, matremque extitiſſe præcipuæ idololatriæ; dum ſpiritibus Planetarum fictitijs, ſub electionum prætextu, ſervirent homines. Quid de Moſe dicam, quem quidam legentes, in omni ſcientia Ægyptiorum eruditum fuiſſe, in Aſtrologia ajunt excelluiſſe: quod ex Luciano confirmatur. Atque is 800. annis non plus à diluvio abfuit. Atqui etiam, paulò

Digitized by Google

paulò ante, tempore S. Jobi percrebuerant quorundã ſiderum nomina. Itaque tempus ad conſtituendam hãc ſignorum effectus ſcientiam, indeq; derivandas conſtellationum figuras, admodum breve; contra verò tempus, quo antiqua ratio nuncupandi ſidera hucuſque citra omnem mutationem duravit, admodum longum efficitur. Quid novi namque invexit Arabum in hac arte ſedulitas, quod ad antiqua ex Ptolemæo & Manilio nota principia reduci, exque ijs derivari non poſſit? Ut ita ratiocinando ex veteribus principijs, ſiderumque nominibus, non experimentando nova, diſciplinam auxerint.

Sed audiamus hac de re ex illo Arabum ſæculo hominem, vix dum renatâ ex Arabicis codicibus Aſtronomia, imbutum.

Humana quidem perſuaſio, inquit Ioannes de ſacro Boſco, ſtellis numeros & nomina fecit, non ex ſui naturâ, ſed ſignificatione diſtinctioni accommodatâ, unde Bernhardus Sylveſtris dicit:

Communi ne voce res generalis oberrent,
Quæ modò ſunt ſtellis nomina, fecit homo.

Item Virgilius lib. 1. Georg.

Navita dum ſtellis numeros & nomina fecit:
Pleiades Hyades, Claramq; Lycaonis Arcton.

Imò verò ipſorum etiam Arabum ſaniores audiamus, præcipuè Abrahamum Avenezra, cujus verba hoc ipſum dicentia, vide apud Picum lib. 8. cap. 15.

Omnino credendum eſt duo fuiſſe genera hominum, qui ſtellas in formas quaſdam redegerunt, Agricolas, & Nautas. De agricolis, qui antiquiores videntur, dixi ſuprà. Quomodo enim intelligere poſſent, Solem abſolutâ periodo, conſiſtere loco priſtino, quadras redire ad loca priſtinis vicina; niſi diſtinctione inter ſidera factâ, nominibusque impoſitis. Quibus quidem hoc neceſſariò facturis, natura præluſit; ſideribus per ultimam ſphæram, nullo perpetuo ordine, hoc eſt, confusè, diſſeminatis; ne diſpoſitionis ſimilitudine in diverſis locis, homines falli poſſent. Ab agricolis igitur eſt Aries, Taurus, Virgo ſpicifera, Caper, Bootes ſeu agitator, Heniochus, Capella, Hœdi, Plauſtrum ſeu Urſa (Homero jam nota nomina) & ſimiles: A nautis verò Plejades, Navis, ſidus horizonti meridiano, hoc eſt, montibus aut mari contiguum, quoties videtur, & ſimiles: Ab utriſque Hyades. Si quæ aliæ videntur longius abire à rebus, utrique hominum generi familiaribus: at certè ſumptæ ſunt è medio vitæ uſu, è rebus oculos ferientibus; ut Venator, Fera, Lepus, Canis, Serpens.

Digitized by Google

Cauſæ denominationis ſiderum.

Stellarum diſpoſitio.

Quod ſi conjecturæ licet indulgere; delectum imaginum & nominum, quæ plura uni conſtellationi è rerum natura poterant imponere, duæ præcipuæ cauſæ fecerunt, diſpoſitio ſtellarum, & tempus anni, operibus ſeu nauticis ſeu ruſticis opportunum. Equidem qui Vrſi, qui Serpentarij, qui Serpentis, qui Hydræ, Orionis, Leporis, Canis, Tauri, Geminorum, Cancri, Leonis, alarum in Virgine, Scorpij, Sagittæ & arcus, Gallinæ, Corvi, Coronæ, Trianguli, multarumque aliarum figurarum ſtellas intuetur, earum præſertim, quæ noſtra memoria ex cœlo antarctico Hiſpanorum & Hollandorum induſtria acceſſerunt: videt ille quandam diſpoſitionis earum ſimilitudinem cum membris animalium & rerum, à quibus habent nomina, & videt hoc rectius ex cœlo, quàm ex globo; quòd hodie vitiatæ habeantur hæ imagines, pro libitu pictorum & ſculptorum conformatæ, à ſtellis, quibus nomina dederunt, & à mente authorum vetuſtorum longè diſsidentes.

Audi verſus Arati de Tauro:

Τὰ δὲ οἱ μάλ' ἐοικότα σήματα κεῖται
Τοίη ἡ κεφαλὴ διακέκειται: οὐδέ τις ἄλλῳ
Σήματι τεκμήραιτο κάρη βοός. οἱά μεν αὐτὸ
Ἀστέρες ἀμφοτέρωθεν ἐλισσόμενοι τυπόωσι.

Ita quidem ſuperiùs Albumaſar; cauſam imaginum non ex naturæ penetralibus, ſed ex Arati authoritate repetens.

Tempus anni.

Viciſsim qui audit Pleiadas, Ariſtam, Vindemiatricem nominari, ſimulque conſiderat, quòd ortus earum pro ſigno fuerit, operum navigandi, metendi, vindemias colligendi; quid ille quæſo occultioris Philoſophiæ quærit in horum nominum ratione? cùm cauſa nominis ad oculum pateat; & ideò ne quidem ſtellarum diſpoſitio nomini ſtabiliendo quæratur.

Hanc cauſam Picus extendit ad omnes imagines, non minus ridiculà conjecturâ de hominum cogitationibus, quàm ſunt Aſtrologorum de ſignorum naturis, quas tantopere deridet: dum conſilium ipſis fuiſſe ait; anni tempora per imagines Zodiaci duodecim exprimere.

Fabulæ & hiſtoriæ.

Eſto & tertia cauſa, primæ permixta, à Pico etiam commemorata, quæ effecit, ut conſtellationes nonnullæ humanam repræſentantes effigiem, quorundam individuorum nomina meruerint, hiſtoriæ nempe ſeu veræ ſeu fabuloſæ. Quo in cenſu ſunt Cepheus, Andromeda, Caſſiopeja, Perſeus, Draco & aliæ. Nec diſſimile vero, viciſſim ex eo quod vulgus agricolarum ſideribus quibuſdam animalium nomina tranſcripſit,

Digitized by Google

pſit, ortas eſſe fabulas, poëtica commentatione: quorſum referri videtur Hydra, Crater, Corvus, Urſa, Ophiuchus cum ſerpente, & ſimiles.

Quam hominum periergiam Lucianus libello de Aſtrologia ridens artificioſiſſimè, vt vix diſcernas, ludos agat an ſeria, niſi hominem noſſes; quidquid animalium invenit in varijs nationum ſacris & religionibus, id in cœlum intulit; quidquid hujus in cœlo oberrat, ad hominum ſuperſtitiones detraxit.

Conſtellationibus igitur omnibus per has cauſas examinatis, ubi apparuerit, nullam nobis relinqui ἀναίτιον: an non liquidò patebit, figuris hiſce vim ſignificandi non ineſſe? Niſi forte unius figuræ cœleſtis poſſunt eſſe multæ cauſæ; fortuito caſu & per accidens, ad eundem effectum toties, tam mirabili conſenſu, conſpirantes. Quod quicunq; facile credit imbecillitate judicij laborat, dignus qui Judæorum cabala cerebrum frangat. Hi namque ad eundem planè modum, neglectis evidentiſſimis derivationum & originum cauſis, divinæ providentiæ linguam ſuam aſſerunt; perſuaſi, hoc fuiſſe Deo linguæ authori propoſitum, ut ex literarum transpoſitione, rerum natura depingeretur, & integris ſententijs, myſteria neſcio quæ reconderentur. At ſobrij homines, divinæ vim providentiæ veneratione debita confeſsi, linguas ſeu Deo ſeu hominibus uſitatas, ita uti ſonant, intelligunt; humano arbitrio ſuum inter cauſas locum, ſuoſque genuinos effectus relinquunt. Iidem etiam, figurarum in cœlo cauſas ex humano arbitrio obvias amplectuntur, ſublimiora de occultis figurarum proprietatibus, quæ per geneſium contemplationem fuerint inventæ, non ſapiunt.

Sed objicient hujus pictæ Philoſophiæ Studioſi, credibile eſſe Deum conditorem, quas indiderit conſtellationibus proprietates, earundem proprietatum participes animantes elegiſſe, quarum figuram diſpoſitione ſtellarum exprimeret, ut ita figura hominem admonens de certo animãte: de ejus etiam animalis proprietate, ſtellis hiſce communi, ſimul admoneat. *An & Creatio.*

Quicunque hoc affirmat, & confidentiâ utitur, & temeritate. Non enim omnia nomina ſunt à diſpoſitione ſtellarum: contrà ſæpius diverſa nomina ab eadem diſpoſitione ſunt orta: quæ etſi non eſſent, æquè tamen facilè alius hanc Theologiam negaverit, atque hujuſmodi aliquis affirmavit.

Age verò largior etiam aliquid; eſto ut tota natura ſublunaris, *An &*

Digitized by Google

Συμπάθεια cum ſublunaribus. quamvis ratiocinatione non uſa, iiſdem tamen de cauſis, quibus humana phantaſia, idem ſibi de his ſideribus imaginetur quod homo. Hoc enim de colore ſtellarum verum dogma, (nec quicquam in contrarium proficiente Pico) de figura non ſimpliciter negabo; neq; accuratius in præſentia excutiam. Quid hoc tamen ad ſidus ipſum in cœlo; aut quæ nova proprietas ipſi ſideri revera conciliari poteſt ex hominum, naturæque genitalis imaginationibus?

Sidera locis exceſſere. Quid dicemus de perplexiſſima lite, quæ inter hodiernos agitatur Aſtrologos, ſuper hoc figurarum negotio; dum ſidera è dodecatemorijs, quibus indidère ſua figurarum nomina, exactis jam bis mille annis, penitus exceſsère, retrocedentibus æquinoctijs, unde dodecatemoriorum zodiaci ſumitur initium. Nam ut ex noſtro themate ſumamus exemplum; utrum zodiaci ſignum eſſe dicemus, quod congreſſui Saturni & Jovis, & quod novæ ſtellæ præbuit hoſpitium? Sagittarium an Scorpionem? Si æquinoctia reſpicias; locus conjunctionis eſt octavus Sagittarij gradus: locus novæ decimus octavus ejuſdem ſigni: Si ſidera ipſa; ſtellæ Sagittarij, quæ tertio ſigno ab æquinoctio nomen fecère Sagittarij, jam in contiguum ſignum, quod à bruma incipit (à Capricorno denominatum) tranſierunt. Viciſſim non procul à loco congreſſus, ſtella, cor Scorpij, dicta invenitur. Itaque ſi fixas reſpicimus, hæc ſuperiorum conjunctio, & hæc nova ſtella in Scorpionis conſtellationem inciderunt.

Zodiacus vnde dictus. Sed ſatis de origine nominum: Concludamus hunc locum explicatione vocis Zodiacus. Latini namque proprijſſimè vertèrunt Signiferum, Germani infeliciter **den Thierkreyß**/ circulum animalium, magis genuinè, **den Bilderkreyß**/ circulum ſignorum. Græca vox ζώδιον, hìc non eſt animalculum, ſed Idolum qualecunque etiam hominis, ſeu pictum, ſeu ſculptum, ſeu fuſum. Hoc ſenſu τὰ ζώδια ſumuntur apud Heronem in ſpiritalibus; hoc ſenſu etiam Cicero, alijque Latini ſcriptores voce *Signa* utuntur. Arato quidem fixarum diſpoſitiones ſunt σήματα membrorum in animalibus: ſed non eſt veriſimile eum, qui primus dixit Signa cœleſtia, ad vocem σῆμα potius reſpexiſſe, quàm ad vocem ζώδιον. Qui verò duodecim ſigna Germanicè vertit, **die zwölff Zeychen**/ aut non attendit ad genuinum ſignificatum vocis *Signum*, quæ hoc loco idem quod ζώδιον ſignificat, Germanicè **Bild**: aut vox **Zeychen**/ latior olim fuit, quàm hodie, comprehendens etiam ſignificatum vocis **Bild**. Hodie namque vox **Zeychen**/ ſignifi-

Digitized by Google

ſignificat generaliter, vel indicium qualecunq;, ut bubones & exanthemata peſtis, genitalia ſexus; vel notam qualemcunq; ſcriptam, ut characteres Planetarum & ſignorum ſcriptos; aut ſignum qualecunq; memoriæ causâ collocatum, ſeu in ſcriptis, ut obeliſci, aſteriſmi, manus, indiculi, literæ N.B; ſeu extra, ut congeries lapidum, cruces, nodi in arborum frondibus, ſtigmata, inciſiones, & ſimilia: quo ſenſu ſignis cœleſtibus minimè quadrat. Specialiter verò **Zeychen**/ Germanis ſonat Oſtentum cœleſte, portentum, miraculum; rurſum non admodum propriè de ſignis Zodiaci, tantò tamen tolerabilius, quantò portentoſiora in cœlo monſtra finximus Aſtrologi.

Denominationem Trigonorum ab Elementis non eſſe ex rerum naturâ, ſed ex arbitrio hominum.

CAPUT SEXTUM.

TErtio loco explicanda eſt origo denominationum. Signa enim ab Aſtrologis alia ignea perhibentur, ut quod jam incipere dicitur triplicitas ignea, alia aëria, alia aquea, alia terrea.

Cauſa igitur cur ſignis hæ fuerint attributæ denominationes, conjectu eſt facilis. Omne genus humanum, inde à prima origine agnovit, & pro confeſſo uſurpavit, tempeſtates annuas ex cœlo variari. In tempeſtatibus verò anni, hæ quatuor cernuntur qualitates, Calidum, frigidum, humidum, ſiccum. Atqui hæ quatuor qualitates in totidem elementis, quæ noſtris obverſantur ſenſibus, in igne calor, in aëre humor, in aqua frigus, in terra ſiccitas præcipuè, dominantur. Hinc Ariſtotelica combinatio talis.

Calidum, IGNIS. *Siccum*.

AER

TERRA

Frigidum. *AQUA*. *Humidum*.

Cùm itaq; aliter capere non poſſent homines, quomodo hæ qualitates ex cœlo eſſent; in cœlum eas ſuſtulerunt, interq; ſigna zodiaci diſtribuerunt. At Ariſtoteles negat, ijſdem imbui qualitatibus, quibus hæc noſtra imbuunt; itaq; ne Solem quidem calidũ fatetur. Ego mediâ ingredior; propriè namque non eſt ſiderum vel ſiccare, vel humectare hæc in-

hæc inferiora, niſi per accidens, antegreſſo calefactionis certo gradu. Multò minus ex ſe frigefaciunt. Quatenus verò quævis calefaciunt; eatenus & ipſa calida, Solem verò ferventiſſimum aſſero: unde quidem ex qualitatibus apud me nulla eſt ſignorum diſtinctio.

Sed quare non tria contigua, Gemini, Cancer, Leo, ignea; quia æſtiva; autumnalia verò terrea; hyberna aquea; verna aëria?

Cauſa cur hoc omiſſum, pendet ex recepto diviſionis numero. Cùm enim partes zodiaci feciſſent duodecim, conſequens erat, ut binæ contiguæ contrarijs qualitatibus dividerentur, niſi vellent pro una parte haberi, quas illi, magna ſcil. cum ratione, in tres diviſerant.

Cur ergo ſingula ſigna his qualitatibus tributa, quas habent apud Aſtrologos, non contrarijs?

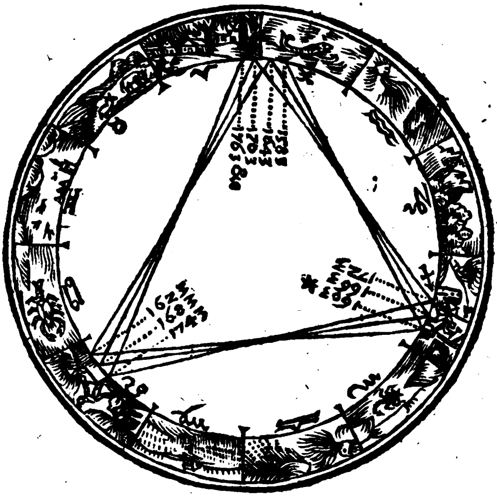
Cauſæ duæ adducuntur: prima ex imaginum natura: Cancer enim & Scorpio, & Piſces, aquatica ſunt animalia; ſigna itaque hæc aquea ſunt habita. Viciſſim Aries, Leo, Sagittarius, poſterius equus, animalia ſunt naturæ igneæ; quare & hæc ſigna ignea. Ita cum hæc tria, tum etiam Gemini, Aquarius, maſcula ſunt effigie; maribus verò copioſior calor: quare & Gemini, Libra, Aquarius, calore participant. Non eſt tamen univerſalis hæc cauſa: nam cur non humidus Aquarius, igneus Taurus, & Cancer? Et cur Taurus, Capricornus fœminina ſigna? Adde quòd diſceſſerunt ex ſignis ſuis imagines: manſerunt tamen qualitates ex ipſorum dogmate.

Audiamus itaque Albumaſarem. Primum ille huic inter elementa diſtributioni fundamentum ponit minus fide dignum; bipertitionem ſignorum in maſculina, & fœminina. Quare ſunt alternis maſculina & fœminina, initio facto ab Ariete? Placuit nempe authoribus, ut Ptolemæus ait, occaſione perpetuæ alternationis inter diem & noctem, ut ſigna quæ erant pari numero duodecim, in ſex diſtribuerentur connubia, marique adhæreret ſua fœmina. Forſan enim duodecim non viderentur, niſi ſexu contigua diſtinguerentur. Rationem ſolidiorem ſanè nullam invenio.

Hìc ſunt ergo ſigna duodecim alternis maſcula, fœminea: ſunt & elementa quatuor, quæ ſingula diſtributione ex æquo facta, trina ſibi ſigna vindicant. Aut igitur tria contigua calida eſſe, aut, quia hoc non poteſt, (ne contigua ſigna coëant) In compenſationem igitur, tria in figura triangula per zodiacum diſponi oportuit. Cùm igitur Aries primum & præcipuum zodiaci ſignum ſit, & ignis primarium ſit elementum, præditus calore, quæ eſt qualitas activa ad vitam, ideóque maſcu-

Digitized by Google

maſculina. Aries igitur, & cum eo triangulantia, Leo & Sagittarius ſunt ignea. In primo quadrante principium Aries, in ſecundo me-



dium Leo, in tertio finis Sagittarius. Quartus quadrans hyemalis caret ſigno igneo.

Sed cur tria ſuccedentia, Taurus, Virgo, Capricornus, terrea potius quàm aërea, cùm aër immediatè ſuccedat igni? Cauſam refert Albumaſar hanc: Calori quidem actionem eſſe vivificandi: frigori verò itidem actionem, ſed mortificandi, & corrumpendi: Omnem verò activam qualitatem paſſivâ eſſe nobiliorem: itaq; Tauro, qui proximè ſequitur Arietem, activam qualitatem alteram obtigiſſe, frigus nempe, & inter elementa terram, frigoris ſedem. Itaq; quæ proportio eſt vitæ ad mortem, diei ad noctem, maris ad fœminam; hæc quoque videbatur caloris ad frigus. Nam & fœmina in generandi actu aliquid agit (juvandus enim eſt Albumaſar miſerè laborans) nec merè paſſivè ſe habet.

Dixit Albumaſar, cur igneo ſigno cenſeat ſuccedi oportere à frigido: Dicat etiam, cur id ſiccum potius, quàm humidum?

Primùm inquit, ſi Taurus conſtitutus fuiſſet humidus, Cancrum oportuiſſet eſſe ſiccum. At melius erat Taurum eſſe ſiccum, ut bina conjugata ſigna in una paſſiva & materiali qualitate convenirent; Aries & Taurus in ſicco, Gemini & Cancer in humido; Leo & Virgo in ſicco; & ſic conſequenter.

Digitized by Google

Videtur hìc aliquos ex Cabala theſauros aperire Albumaſar. Nam rerum naturam quaſi per ludum explicat. Omnino marem & fœminam ſpecie convenire oportet, ut ſpeciem propagent, ſexu verò contra ſe diſtingui. Hoc adumbrantes ergo ex Albumaſaris ſententia, veteres illi, bina ſigna contigua, quæ ipſi conjugio copulârunt, materiali qualitate convenire dixerunt, activis ceu quibuſdam genitalibus diſtingui. Ac cùm duæ ſolæ eſſent paſſivæ qualitates, ſicca & humida; duo etiam connubiorum genera poſuerunt, locos in zodiaco alternos ſortita: ut in rerum natura alia eſt inter homines copula maris & fœminæ, alia inter boves. Alluſerunt forſitan etiam ad ſucceſſiones mutuas æſtatis & hyemis, & in utraque diei ac noctis.

Hæc utcunque habeant, etſi quidem ingenioſa hac naturæ imitatione, & qualitatum in ſigna diſtributione meritò delector; non tamen majoris illam facio, quàm par eſt; nec ſi primi authores legem quandam ſuis ratiocinijs arbitrarijs à rerum natura ſunt mutuati, propterea viciſſim tota reliqua cœleſtium natura ſeſe ſubjecit his eorum ratiocinijs; Ut hortulanus ad quinarium numerum floribus familiarem reſpiciens, ſi pulvillos ſtruat quinquangulos; non ideò efficit, ut fœlicius in ijs proveniant roſæ: quia natura floris, etſi ratiocinantem hortulanum admonet de quinquangulo, non tamen ab expreſſo quinquangulo reciprocam capit utilitatem.

Quin hoc potius apparet ex diligenti cauſarum harum penſitatione, ſigna zodiaci ab elementis denominata mero inventorum arbitrio: revera autem nullâ arctiori cognatione cum illis, à quibus denominantur ſingula, connecti.

Denique ſic comparatæ ſunt hæ denominationum cauſæ, ut maneant nomina Igneus, aëreus, aqueus, terreus, quantumvis diſcedentibus fixis, ſeu imaginibus conſtellationum.

Etenim qui primus deliberavit, quænam præcipuè ſigna, à quibus elementis denominaret: ſi ad fixas reſpexiſſet; Taurum calidum & humidum dixiſſet; Calidum ab igneo fulgore Palilicij; humidum à Plejadibus & Hyadibus, quæ pluvias generare credebantur.

Sic Scorpionem dixiſſet igneum ab igneo Antareos ſidere, primi honoris, quod proximum erat conjunctioni Saturni & Jovis præteritæ.

Ita vides has denominationes, ab elementis deſumptas, non fixarum reſpectu obveniſſe ſignis: quare neque cum diſceſſu fixarum è ſignis extinguuntur.

Quæ

Digitized by Google

Quæ cauſa naturalis ſigna Zodiaci, trientibus circuli diſtantia, in unam Triplicitatem copulet?

CAPVT SEPTIMVM.

Dictum eſt igitur hactenus, quid ſit Trigonus igneus notione aſtrologica; quòd nempe ſint tres zodiaci duodecimæ partes, trianguli formâ per zodiacum diſpoſitæ, & ab igne denominatæ. Cùm autem & ſectionem zodiaci in partes duodecim, & partium denominationes, tam à ſexu & animalibus, quàm ab Elementis, mero arbitrio vindicaverim; à rerum verò natura abduxerim: jure meritò quæras amplius, nulla ne præterea naturalis ratio ſuppetat, quâ trina ſigna in trianguli forma copulentur?

Itaque quemadmodum ſupra de ipſa zodiaci ſectione dictũ, quòd natura quidem ipſa in præciſas duodecim partes ipſum non dividat; ſed tamen occaſiones exhibeat hujus ſuſcipiendæ diviſionis; dum Luna duodecim zodiaci locis quolibet anno cum Sole congreditur: ita etſi eadem motuum cœleſtium natura Trigonos, ita uti ſunt ab authoribus conſtituti, ad unguem non deſcribit; occaſiones tamen ſubminiſtrat, hos Trigonos obſervandi. Saturnus enim & Jupiter altiſſimi Planetæ binos proximos congreſſus mutuos ſic ordinant, ut tertia ferè zodiaci parte diſtent. Qua ratione efficitur, ut quolibet ſæculo tria zodiaci ſigna, ab authoribus ſub unum trigonum redacta, ex conjunctionibus ſuperiorum præcipuam vim obtineant in commovendâ (non dico in cogenda) natura rerum ſublunarium. Quam Aſtrologiæ partem Joan: Picus Mirandulanus mihi nondum eripuit; etſi pleriſque, quę libris 12. contra Aſtrologos diſputavit, ſobriè, & ſecundùm valorem argumentorum uſurpatorum intellectis, ſubſcribo.

Tale quippiam & Lunæ motus ſuggerit cum Solis motu comparatus. Luna quippe tenens Arietem, anno uno revoluto Leonem, anno altero Sagittarium obtinet, vel initia Capricorni.

Jam igitur tempus eſt, ut alteram notionem vocis, Tigonus igneus, explicem, quæ quidem eſt hujus loci propria. Dicunt enim Aſtrologi Trigonum igneum, tempus annorum ducentorum ferè: intra quod tempus, congreſſus ſuperiorum Planetarum Saturni & Jovis, in ſolis Igneæ Triplicitatis ſignis, Ariete, Leone, Sagittario frequentantur, ut *Quid ſit Triplicitas ignea.*

D 2. nobis

Digitized by Google

nobis quidem in terra habitantibus apparent: ubi plerunq; fit, ut priuſquam tardi illi his ſignis excedant, omnes reliqui Planetæ ſubſequantur, & cum tardis illis intra horum ſignorum confinia conjungantur.

Quî autem fieri poſſet, ut congreſſus ſuperiorum tantùm in unius Triplicitatis ſigna incidant, ſic patebit: Saturnus zodiacum percurrit annis 30. Jupiter annis 12. Iter igitur annuum Saturni eſt triceſima, Jovis duodecima totius itineris; aufer triceſimam à duodecima, reſtat viceſima. Jupiter igitur Saturnum prævertitur annuatim viceſima totius itineris: Viginti igitur annis Saturnum denuò aſſequitur. Atqui ipſe Jupiter ſingulis annis ſingula ſigna, hoc eſt duodecimas zodiaci emetitur: annis igitur viginti, ſigna viginti, hoc eſt, integrum circulum, & præterea octo ſigna peragrat. Sit conjunctio Saturni & Jovis in Sagittario anno 1603. Exactis annis 12. Jupiter redit in Sagittarium, Saturnus verò in Tauro ſubſiſtit: poſt annos 8. Saturnus à Tauro in Leonem, Jupiter à Sagittario itidem in Leonem promovetur, ibiq; Saturnum adipiſcitur. Poſt alios 20. annos fit idem in Ariete; ubi vides inter Sagittarium Leonem & Arietem intereſſe triangulum.

Vide ſchema fol. 25.

Eâdem ratione patebit etiam, quî fiat, ut congreſſus hi poſt annos 200. de Trigono uno in aliam tranſeant. Nam quæ jam de triceſima & duodecima parte itineris dicta ſunt; ea non præcisè ita habent, nec Jupiter præcisè cum anno terminat & ſignum. Fit igitur, ut bini congreſſus non præcisè tertia parte diſtent, ſed tribus circiter gradibus minùs. Itaque tres gradus decies multiplicati ſignum unum conficiunt, ubi congreſſus decem à principio ſigni exorſi ad finem ſigni devolvuntur, & undecima repetitione ad principium ſequentis ſigni tranſeunt, quod novam incipit Triplicitatem. Itaque quatuor Triplicitates, quibus omnis continetur zodiacus, in ducentos annos ductæ, periodum creant annorum octingentorum paulò minus; quo temporis ſpacio totus zodiacus quadraginta congreſſibus in totidem partes penè æquales dividitur: eoque tempore exacto reditur ad initium. Itaque poſſum dicere, loco conjunctionis Saturni & Jovis, quæ fuit anno 1544. in 30. Scorpio. proximam & tempore & loco eſſe hanc, quæ facta eſt anno 1603. Decembri in 8. Sagittarij, ſic ut intra annos octingentos nulla propius ad 30. Scorp. ſit acceſſura.

Tempus ignei Trigoni quantum.

Ex hoc igitur loco, comparatione facta cum ætate mundi, patet ſucceſsio trigonorum, & repetitio ignei. Cùm enim à conditu rerum numerentur anni plus minus 5600. hi diviſi per 800. ſeptem conſtituunt magnas periodos, reditusque ignei Trigoni.

Quotus ſit iſte reditus Trigoni ignei.

Memo-

Digitized by Google

Memorabile verò eſt, in ipſos ferè periodorum articulos incidere præcipuas Epochas:quo nomine plurimùm delector hac Trigonorũ ſerie, & quodam quaſi temporum compendio,ad memoriam juvandam utiliſſimo. Puto etiam pleriſq; hujus ætatis fore gratiſſimum, eo quòd in unum ejus articulum etiam hæc noſtra ætas incidat.

Utilitas doctrinæ Trigonorum in hiſtoria ætatis mundi.

Ducit autem familiam igneus,cum ob hoc ipſum,quod de Epochis dixi; tum ob id etiam, quia principium habet cum principio Arietis commune, quod eſt inter Cardinalia præcipuum.

Accipe in Tabella rotundis, miniméque præciſis numeris, quibus ſæculis igneus Trigonus inierit.

Periodi.	*Anni ante Chriſtum.*	*A rerum origine.*	*Perſonæ inſignes.*	*Res coincidentes: tu Lector cave, à Trigonis effectas dixeris.*
1	4000	000	Adam.	Creatio Mundi.
2	3200	800	Enoch.	Latrocinia,urbes,artes,Tyrannis.
3	2400	1600	Noah.	Diluvium.
4	1600	2400	Moſes.	Exitus ex Ægypto. Lex.
5	800	3200	Eſaias.	Æra Græcorum, Babyloniorum, Romanorum.
6	Poſt Chriſtum.	4000	Chriſtus Dominus.	Monarchia Romana, Reformatio orbis.
7	800	4800	Carolus Magnus.	Imperium Occidentis & Saracenorum.
8	1600	5600	Rodolphus II.	Vita, fata, & vota noſtra, qui hæc diſſerimus.
9	2409	6400		Ubi tunc nos,& modò florentiſſima noſtra Germania? Et qui nam ſucceſſores noſtri? an & memores noſtri erunt? Siquidem mundus duraverit.

Huc uſque progreſſos dubitatio excipit de genuino principio hujus Trigoni ignei. Nam ſi medios motus ſpectemus, conjunctio media ſeu ficta à Cardano reponitur in annum 1583. in ipſo puncto Arietis. Et pulchrũ quidem,Trigono principium dare à conjunctione,quæ eſt vicina puncto Cardinali, quorum unum eſt in qualibet triplicitate.

Unde initium Triplicitatis igneæ ſumendum.

Digitized by Google

Verùm medij motus ex calculo Prutenico aliter habent, conjunctionem exhibentes in 28. 14′ Piſcium; non verò in mero principio Arietis. Vera autem conjunctio adhuc longiùs retrò, ſcilicet in piſcium gradum 21. incidit.

Quæ verò anno 1603. fuit; mediorum motuum reſpectu in 1. 7′ Sagittarij, veris autem motibus in 8. Sagit. incidit, utroque nomine prima in ſignis igneis.

Ne ſic quidem omnis ſublata eſt diſputatio. Dictum enim, tempus id vindicari igneo Trigono, intra quod congreſſus ſuperiorum nulli fiant, niſi in igneis. Atqui hoc, etſi anno 1603. 1623. ſic habet, anno tamen 1643. variat. Tunc enim media conjunctio in Ariete, vera autem in 26. piſcium eſt, retrogradatione Planetas in anteriora trahente; quanquam per ſe etiam ob cauſas motuum phyſicas & opticas, (quas antiqui vocibus Æquantis & Eccentrici expreſſerunt:) Saturnus à Sagittario in Piſces, Jupiter à Libra in piſces, motu tardi ſunt, & æquationes habent ſubtractorias. Itaque omnia iſta lato modo debent accipi. Nam ſi motuum ſpectetur veritas apparens, ne Triangulum quidem erit inter binos proximè præteritos congreſſus. Anno enim 1583. conjunctio fuit in 21. Piſcium anno 1603. in 8. Sagittarij. Interſtitium igitur non 120. gradus, qui perfectus Trigonus eſt, nec 117. quod eſt ordinariè inter medias conjunctiones, ſed 102. gradus, quadrato propius quàm Trigono, ut vides in ſchemate.

De Triplicitatis igneæ viribus naturalibus: & primò de Conjunctionum efficaciâ, contra Joan. Picum Mirandulanum.

CAPUT OCTAVUM.

DIxi hactenus, neque naturalem eſſe diſtributionem zodiaci in ſigna duodecim, neque perpetuam vel accuratam, hanc, quæ à motibus ſuperiorum fit, in triplicitates quatuor diſtinctionem, triumque diſtantium connexionem: Dictum etiam, neque ſignis proprietates ullas eorum animalium, neque ſignorum Triplicitatibus, *Lib. 6. c. 4.* qualitates eorum elementorum ineſſe, à quibus denominantur. Quæ *L. 6. c. 15.* omnia cùm centum amplius annis ante me docuerit Joannes ille Picus, Mi-

cus, Mi-

Digitized by Google

eus, Mirandulæ comes: jure videri poſſim totus in ejus ſententiam de Aſtrologiæ vanitate concedere.

Ac ne multus ſim, rejecit author ille lib. 5. cap. 5. effectus conjunctionum magnarum in ſolidum; rejecit lib. 6. cap. 5. 6. 7. aſpectus omnes in univerſum; negavit lib. 6. cap. 15. vim ullam ineſſe Trigonis, quorſum etiam aliqua ex lib. 6. cap. 4. referri poſſunt. Quibus inter cætera capitibus, cùm diverſum ab authore ſentiam; rationes ejus expendam, prius tamen explicatâ meâ ſententiâ, nam faciet ad præſens inſtitutum.

Fons effectuum quos experientia tribuit conjunctionibus Planetarum.

Quærit Picus lib. 5. cap. 5. quare credat, majora facere Saturnum & Jovem, cùm ſunt ſimul, quàm cùm ſunt ſeparati? Reſpondebo ex mea, non ex Aſtrologorum ſententia: Opus quod ſuperioribus adſcribimus junctis, quod non competit ſeparatis; id nequaquam Planetarum ipſorum eſt, (præter nudam illuminationem & calefactionem:) ſed ipſius naturæ ſublunaris: Quod ſi hoc opus ipſis per ſe Planetis tribueretur, reſpondere quis poſſet de virtute unita fortiori. Nunc autem etſi movent quidem naturam ſublunarem; non tamen movent, ut agentia naturalia, virtutem aliquam ob præſentiam patibilis rei effundentia; ſed ſic movent naturam, ut objecta movent ſenſus, lux oculos, ſonus auditum, calor tactum. Neque enim horum quicquam tantò eſt debilius, quantò plurium ſenſus aperti ſunt ad excipiendum; ſed tributus eſt his omnibus effluxus quidam naturalis, & immateriatus, qualitatis ejus, quam poſſident, cujus ſpecies ſine defatigatione ſuæ originis, ferit ſenſus ad defatigationem uſque. Hic exſpectat Philoſophus aliquis: ut quæ in exemplis dixi de varijs rerum qualitatibus; ea in ſtellis applicem ad earum lumina: itaque quæ hic me putat ſubjuncturum, anteà ſe dicet ſcire; nimirum adhuc militare contra me rationem Pici, cùm binorum Planetarum conjunctio nihilò auctius efficiat lumen utrorumque, quia quantum poſſederant ſeparati, tantum conferunt in congreſſum.

Ego verò nequaquam loquor de lumine in præſens, cujus eſt ſanè & calor & claritas ad modum corporis, non ad propinquitatem mutuam duorum, quorum quidem alter alteri, non ſit cauſa luminis.

Conjunctiones ipſas Planetarum.

Luminis verò & cæterorum ſenſibilium ſimilitudine uſus ſum ad explicationem rei obſcuræ. Etenim in conjunctione duorum Planetarum, non jam lumen, ſed ipſa hæc relatio, ipſe ſitus, quem conjunctionem appellamus, objecti vicem gerit. Quale itaque objectum, talis in natura ſublunari eſt & ſenſus. Objectum ex relationum claſſe eſt,

itaque

Digitized by Google

quatenus relationes, habere ſeſe ad naturam vegetabilem, ut objectum ſe habet ad ſenſus.

itaque & naturam ſublunarem vi percipiendi relationes iſtas præditam eſſe neceſſe eſt. Et ut verbo dicam, naturam ſublunarem brevi pede metiuntur quidam Philoſophi, nullum eſſe ſenſum, nullam rerum intelligibilium perceptionem exiſtimantes, præter eas, quas homo poſſidet, facultates. Ex hac perſuaſione oritur temeritas oppugnandi res manifeſtiſſimas.

Dic mihi Pice, quo ſenſu canis veſtigia domini percipit: num odoratu? At hercle hominis tam exquiſitus odoratus non eſt. Aliquid igitur diſcis in cane, quod non didiceras in homine; nec crediduſſes de cane referentibus, niſi in rem præſentem ſæpius ipſe veniſſes.

Dic amplius, qua re radices, & bulbi herbarum, colores excipiunt affuſos, croci, Braſilij ligni, cæteros; ut hos in florem poſtea transferant? Dices ſuccum quem hauriunt, infectum eſſe. Non ſatisfeciſti: quantulum eſt, quod Caryophyllorum radicibus affunditur? quantum contra florum ex caule profunditur? ubi proportio? Quare, cùm diluantur colores affuſi, limpido humore bulbi, ſucco terræ, non etiam diluitur in flore color? Quare alio artificio ſparſæ exiſtunt in flore guttæ coloratæ, alio totus flos imbuitur? Imò quare non digeritur coloratus ſuccus, ut exutus ſuis proprietatibus cedat in corpus plantæ, quod vides de alijs alimenti proprietatibus fieri? Itaque fatere impreſſionem aliquam exiſtere in ſpiritalem quandam facultatem formatricem: quam alij dicunt rationem ſeminariam.

Sed quid ego humilis inter plantas repo? Prægnantem aſpice ovem Jacobi Patriarchæ. Variegatos illa baculos ſub aquis limpidis contuita, ſpeciem in fœtum derivavit. Quomodo ſpecies hæc à baculo in oculum venerit, non quæro; vulgare eſt. At quomodo ab oculo in uterum in formatricem facultatem, in fœtum, quomodo, inquam, ab hoc baculo ad illum angulum: hoc eget explicatione, eget, inquam, impreſſione quadam pluſquam uſitatâ.

Ad hunc modum dico & colores Planetarum (ut obiter reſpondeam Pico ad ea, quæ alicubi obijcit) & ipſos eorum congreſſus, & configurationes, naturis ſeu facultatibus rerum ſublunarium imprimi; & his objectis illas permoveri, cum ad formandum, tum ad movendum corpus, cui movendo præſident.

Pro experientia pugnari, non pro decre-

Hic ne quis iſto me præjudicio gravet, quaſi quæſitâ ſubtilitate, miſeriſque argutijs, deploratæ, jamque perditæ Aſtrologorum cauſæ remedium quæram anxius. Non tanti facio Aſtrologiam, nec unquam refugi, Aſtrologos infenſos habere. Sed me conſtantiſſima (quantum

in natu-

Digitized by Google

in naturalibus ſperari poteſt) experientia, de commotione ſublunarium naturarum ſub conjunctiones & aſpectus Erronum, edocuit, & reluctantem vicit. *tis Aſtrologorum.*

At forte hoc mihi obſtat ad fidem faciendam, quòd nemo Aſtrologorum hanc attulit rationem; ſolus ego, (at quis homo, unde prodiens, quando natus?) Aſtrologos Philoſophiam doceo?

Ego verò appello philoſophos, & æquos rerũ æſtimatores, utrum non omnia recentium inventa, omnes in melius commutationes hoc pacto, quaſi peſſulo obdito, è Philoſophia excludantur? Non nego Pico, magnam eſſe vanitatem experientiæ ab Aſtrologis jactatæ, etiam circa hoc caput; at non ideò concedo, nullam fuiſſe experientiam.

Quatenus experientia in Aſtrologia valeat: quatenus in errore ſit.

Jam itaque ut ſolet in rebus obſcuris, magni extiterunt errores, ex varietate ingeniorum de cauſis cogitantium. Exemplo ſit nobis quæſtio omnium maxima: Quis niſi planè inſanus, & in Epicuri ſchola corruptus, negabit eſſe Deum? cùm ut D. Pauli verbis utar, *Attrectet eum omne genus hominum*: Et tamen huic experientiæ, quot falſa quotidie ſe immiſcent, dum quilibet Deum ſibi fecit, unde aliquod ſenſit levamen? Hinc tot ſpecies impietatis. At non ideò, quia deceptæ ſunt infinitæ Myriades gentilium, etiam decipiuntur hodie Chriſtiani, Turcæ, Júdæi, Deum unum colentes, eumque φιλαφῦντες.

Exemplum de Deo.

Poteſt igitur in re tam perplexa fieri, ut omnes in parte decipiantur, in genere tamen verum aliquid experiantur. De Sole alius credit, diem ab eo, ceu amictum latiſſimè porrectum, circumferri; alius aquas ab eo extrahi è terra, alius uvas ipſius illuſtratione colorari, alius fæcundari naturam ab ipſius ingreſſu in Arietem, alius ſtellas eo adventante cœlo expelli. Philoſophus aliquis ſingula perpendens, invenit errari à ſingulis, quod hæc particularia attinet, neque ſufficere Solem ad iſta: ipſe verò re perpenſa, cùm videat hæc omnia cum Solis acceſſu fieri, cum receſſu diminui; generale quippiam inde colligit, authorem eſſe per ſeſe ſolius lucis & caloris: ex quibus duabus rebus, accedente naturâ rerũ ſublunarium, conſecutione naturali ſequi reliqua omnia, & deficiente aliqua cauſa ſub Luna, impediri poſſe.

De Sole.

Sic olim cum Magnete res habuit, cùm quidam Jacobus Florentinus animadvertiſſet in eo polum, qui ad polum mundi contenderet, quique ferrum attraheret, oppoſita parte ferrum repellente; ſtatim extiterunt, qui mirabilium artificiorum ſpem facerent; Motus perpetui, per claviculos in rota ferreos; Sphæræ cum cœlo mobilis ſine rotulis vel ponderibus; Alphabeti, quo quis alteri ad conſtitutũ tempus ultra

De Magnete.

centum milliarium ſpacium, quæ vellet, ſignificaret: quæ ex tractatu Magiſtri Henrici de Haſſia, excerpta, quod oſtendit libellus, ante 200. ferè annos manuſcriptus, quem habeo, ubi in Taiſnierij Hannonij manus venerût, denuò ſub novæ inventionis titulo ſunt ab eo publicata, verbis ut plurimùm ijſdem, ſchematibus verò ad unguem expreſſis.

Conjunctionum efficientiæ experientiam eſſe.

Ad eundem modum dico obſervatum eſſe à veteribus, & hodie obſervari, maximam vim conjunctionum Planetarum, in ciendis facultatibus rerum ſublunarium: at cùm ex hoc univerſali principio alius alia conaretur exſtruere, omnes verò ad particulares prædictiones contenderent, Aphoriſmorum varietatem magnam confingerent, ut eventuùm varietati reſpondere illa poſſet, poſtea experientiam pro ſe quiſque allegaret; deceptos eſſe, cupiditate prædicendi cæcos, ut in ſuperſtitiones tam multas impingerent.

Sed ad Picum redeo. Putat opera Planetarum impediri præſentiâ contrariorum Planetarum; itaque minora fieri, quàm ſi ſinguli ſeorſim operarentur. Primùm nego impediri alium ab alio, miſcentur enim, ut radij lucidorum. Deinde revoco Picum ad priorem reſponſionem, Non hìc conſiderari, quid Planetæ per ſe agant, ſed quid naturæ ſublunares patiantur, ab eorum conjunctione, tanquam objecto. Ubi experientia præcedit ratiocinationem. Niſi enim ad oculum oſtendero, concitari vim rerum ſublunarium à Planetis conjunctis; non peto, ut allatis rationibus credatur. Contra ſi de re conſtet; ratiocinatio contraria nihil poterit obtinere; ſed interpoſitu dogmatis hujus de impreſſione ſenſitiva ſpeciei conjunctionis, in facultates rerum ſublunarium, rectè diſſolvetur.

Pergit Mirandulanus, Cur non potius Solis & Lunæ conjunctiones valeant, quam Saturni & Jovis, in magnis iſtis mundi mutationibus adminiſtrandis. Reſpondeo ex meâ, non ex Aſtrologorum ſententia: Nullam mundi mutationem à quocunque ſiderum poſitù effici aut præſignificari: non enim idem eſt, Univerſitatem Naturarum ſublunarium, adeoque & animos hominum, quatenus naturales, vehementiſſimè concitari; &, ſtatum hujus Mundi vel generis humani, ex una forma in aliam transfigurari. Deinde ad hanc naturarum incitationem valent quidem etiam Solis & Lunæ conjunctiones & deliquia; ſed alia longè ratione. Nam quatenus conjunguntur ſimpliciter, id menſtruum eſt; itaque non diu durat conjunctio, cùm Luna ſit velociſſima: Stimulus igitur iſte nec acris eſt, nec inſolens, quem ideò neque magna commotio ſequitur. Amplius, quid habet Picus, cur ma-

cur magis univerſales faciat Solem & Lunam, quàm Saturnum & Jovem? Cœlum ajunt undique ſupra; itaque non Sol tantum, ſed & Saturnus. An fortè hoc voluit, majores eſſe vires luminarium, quàm cæterorum erronum? Fateor, ſed ecce iterum de proprio ſtellarum opere loquentem Picum, quod quilibet obtinet ad modulum corporis & luminis. At de hoc nos jam non loquimur. Pridem enim faſſus ſum, hoc ipſorum opus non confortari conjunctionibus. Nobis igitur de objectivâ naturæ commotione ſermo cùm ſit; illud negandum eſt, quod de proprio ſiderum opere conceditur. Itaq; quanta conjunctio, tanta naturæ commotio: ſi conjunctio diuturna, ſi rara; magna quoque & inſolens erit commotio: ac proinde major commotio à conjunctione Saturni & Jovis, quàm à Solis & Lunæ.

Ait verò Picus; non omnium, non præcipuorum Aſtrologorum eſſe doctrinam de conjunctionibus: falſam igitur eſſe. Dico ego, de conjunctionibus in uniuerſum, tacuiſſe nullum ex Aſtrologis. Quod autem in Prognoſticis rerum univerſalium Ptolemæus omiſit hanc conjunctionum magnarum ſeriem, & quaſi Politiam, ſucceſſores Arabes adſciverunt: de hoc litigent inter ſeſe Aſtrologi, qui ſe rerum in Mundo viciſſitudines ex aſtris prædicere poſſe jactant: mihi non rerum viciſſitudo, quæ ſpecialia multa involvit; ſed ſola naturarum commotio, quæ eſt univerſalis, eaque non omnis, per cœlum quæritur.

Meſſahalam Picus arguit, quod ab ijs qui ſunt tardioris motus, magna procedere dixerit: exiſtimat ipſe velocitatem eſſe de nobilitate ſtellæ: Nobilitati verò efficaciam adeſſe, ſic ut qui velociores, potentiores. Dico ut pro meâ, non ut pro Meſſalæ ſententia, Picum connectere paleas. Nihil enim hìc efficaciæ cum celeritate commune, per ſe quidem. Nam quæ per quandam quaſi compoſitionem accidentariam inde reſultant, de ijs non eſt hujus loci dicere. In curſore nobile, velocitas, in Rege quies & ſtabilitas. Quid Copernico dices Pice, qui Solem docet ſtare, cùm ſit nobiliſſimus Planetarum? Neque ſana eſt ullo modo ratio illorum, qui Saturnum ob majorem ambitum Jove faciunt velociorem. Nam vera Aſtronomia tantò verè tardiorem & ſegniorem facit, quantò eſt ejus ſpacium itineris Joviali amplius & longius. Quæ de verbo 50. Centiloquij Picus diſſerit, ea nihil ad nos, cùm Mirandulanus ipſe ex eo tantum deducat, quantum hìc retinemus & defendimus.

L. 5. c. 6. obijcit Picus Aſtrologis, medias conjũctiones reſpicientibus,

Digitized by Google

quòd illę ſint fictæ: Apparentes enim fuiſſe conſiderandas. Fateor, nec hoc tantùm, ſed totam hanc artem, religionum & imperiorum periodos ex conjunctionibus determinandi, ego quoque cum Pico, ineptiarum & ſuperſtitionis damno. At non ideò nulla eſt Aſtrologorum experientia de conjunctionibus. Quid tum enim, ſi vera conjunctio differt à media? cùm vera aliqua proximè accedat ad mediam. Nam etſi anno 1583. quæ motu medio ſtetit ad principium Arietis, ea vero motu incidit in 21. gradum Piſcium, & anno demum 1703. primùm continget aliqua in Ariete; nihilominus conjunctio apparens eo anno fuit, quo anno media oſtendebatur. Itaque ſi quid factum in rebus humanis, quod ad conjunctionem in Ariete referebatur, falli quidem circa ſignum potuit experimentator; at non circa ipſam conjunctionem; de quibus hic agimus.

Ut vides in ſchemate fol. 25.

Non hæc dico quòd Aſtrologorum inductiones uſque ad ſpecialia prædicenda defendam; ſed ut obtineam, circa tempus magnarum conjunctionum tantas fuiſſe commotiones Naturarum, ipſorumque affectuum naturalium in hominibus; ut ex ijs decepti ſint Aſtrologi, putantes res ipſas, quæ per illas commotiones gerebantur, ab hoc cœleſti principio profectas.

De aſpectuum cæterorum, adeoque & Trigoni efficacia, contra Ioan: Picum Mirandulanum.

CAPUT NONUM.

IAm libro 6. cap. 5. Picus hoc primùm impugnat, quòd Aſpectuum alij ſint per ſe fauſti, alij infauſti & mali, ut quadratus, oppoſitus. Hac in parte cum Pico conſentio: nam aſpectus ſolâ vehementiâ diſtingui; omnes verò æquè ad incitandam naturam rerum ſublunarium pollere affirmo. Et cauſa cur quadratus malus, refertur in ſexus diverſitatem, quod alterum ſignorum quadrato diſtantium ſit maſculinum, alterum fœmininum; de quibus dixi quòd vana exiſtimem. Cùm verò quærit, utrum aſpectus inter ipſa corpora Planetarum putentur, an reſpectu effectuum, qui ſequuntur in his terris? rurſum illius probo ſententiam, nihil ab invicem pati Planetas in cœlo; neque eos ſcientiam habere poſſe, quando bini mutuo concurrant aſpectu in terris, ſi vel animas illis rationales tribuas: Denique aſpectus hos, eſſe

inter

Digitized by Google

inter radios in terram deſcendentes, minimè verò inter corpora ipſa Planetarum: Hæc,inquam,omnia recipio cum Pico. Itaq; hoc ipſum, quod experientia teſtatur, naturam ſublunarem moveri ab aſpectibus, cùm aſpectus ex ſitu terræ ad binos Planetas reſultet, hoc ipſum, inquam, mihi viam monſtravit ad illam veritatem,qua de modo; quòd ſcilicet principatus cauſæ in terra ſedeat, non in Planetis ipſis, quodq; iſta commotiò naturæ fiat à ſe ipsâ potius, propter impreſſionem aſpectuum;eo modo, quo ſenſus particeps animal ad ſenſum rerum externarum commoveatur. Nam quod Picus ex Plotino inculcat,non poſſe radios cœlo profectos, in terris miſceri, ut nova virtus aut forma proveniat; id equidem tenebam antea, tenebam & illud,videri, rectius & propius miſceri poſſe, qui à junctioribus promanent; tum autem,ſemper miſceri radios, etiamſi non ſemper in figura Triangula,vel Sexangula: denique in ipſo naturali corpore,ubi miſcentur radij,coeuntibus ad punctum radijs, figuram omnem evaneſcere: hæc omnia diligenter perpendebam. Neque tamen hæ tot rationes confutare poterant clariſſimam experientiam,quæ teſtabatur tunc potiſſimum omne genus meteororum exſiſtere;cùm Planetæ eſſent aſpectibus configurati: contra tunc quietem aeris potiſſimùm, cùm nulli aſpectus vel conjunctiones: neque tantùm ſi corporibus, ſed etiam ſi ſexangulæ, vel quadratæ diſtantiæ propinquarent, iſta fieri, eaque ſubitò ad ipſos aſpectuum articulos;cùm diebus proximis antè retroque,effectus ceſſarent. Expertus eſt idem in aſpectu quadrato Joſrancus Offucius,acerrimus aſpectuum hoſtis, præter conjunctionem & oppoſitionem, quas putabat ſe ad cauſas reverberationum retuliſſe. At faſſus eſt imbecillitatem ſuæ ratiunculæ,circa quadratum aſpectum experientiæ cedens. Propter hæc itaq; dicendum erat,non ſtellas,non ipſarum radios, per ſeſe, nec ipſas adeò configurationes,ut quæ relationes eſſent,iſta efficere aliter,niſi ſub ratione objecti; præeſſe verò rebus patibilibus (ut humoribus in globo Telluris) facultatem aliquam, quæ & inde figuras radiationum poſſet percipere & æſtimare,& hinc corpus ſuum impetu quodam concutere, ſeu movendo, ſi eſſet facultas motrix, ſeu calfaciendo, humoreſque ſublimando, ſi hoc muneris eſſet ſortita: qua ratione inventâ ſolvuntur omnia, quæ Picus contra aſpectus ex Philoſophia deprompſit, noſque commemoravimus.

Quomodo inventa ſit ratio efficaciæ aſpectuum.

Sed hujus facultatis,facultatúmve natura,magis patebit ex ſequentibus. Nam de numero aſpectuum Picus controverſiam movens Aſtrologis, argumenta etiam contra rem ipſam dirigit. Primùm refutat ra-

Digitized by Google

De numero aſpectuum, cauſa Arithmetica.

tiones Aſtrologorum, quas ab aliquota circuli parte deducunt. Sanè hic Pico aſſentior, cauſam eſſe inſufficientem, etſi ad veritatem alludit. Nam aſpectuum octo recipio, ſi conjunctio connumeretur, ſextilem, quintilem, quadratum, trinum, biquintilem, ſeſquadrum, oppoſitum. Itaque etſi duodecangulum, ſeu gradus 30. pars eſt multiplex circuli, non eſt tamen aſpectus. Contra gradus 144. vel 135. aſpectum faciunt, cùm pars circuli multiplex non ſint, ſed ſuperpartiens.

Cauſa Geometrica.

Alteram cauſam Ptolemæus ex Geometria petit, cujus hæc ferè eſt ſententia; illas configurationes eſſe efficaces, quæ angulo conſtituuntur tali, ubi linea, quæ arcum anguli menſorem ſubtendit, certæ parti de diametro totius circuli æquatur, vel longitudine vel potentiâ. Suboluit nempe Ptolemæo, ſubeſſe altiores rationes, quàm ſunt hæ, ex corporum & contactuum natura derivatæ.

Hìc increpat Picus Ptolomæum ex Ariſtotele, quòd res phyſicas tractet Mathematicè, & ex figuris Geometricis proprietates deducat rerum naturalium. At, ô Pice, multum intereſt, qua quis id ratione faciat. Si figuras architectos cònſtituas, ſtultè facias: at ſi figuræ addas architectum: jam ex his duabus cauſis, alterâ formali, alterâ efficiente, quid prohibet exiſtere effectum in materia idonea?

Ita hìc quoque, facultas naturalis in corpore ſublunari, architectus eſt, quæ figurâ radiationis utitur pro exemplari; eique conformem in ſuo corpore ſpiritibúſve ciet motum. Etſi Ptolemæi ratio inſufficiens eſt. Multæ namque poſſunt eſſe ſubtenſæ arcuum circuli, rationalium & irrationalium, quæ potentijs vel longitudine æquentur certæ parti diametri, cùm tamen aſpectum non faciant.

De cauſa diſtinguendi inter bonos & malos aſpectus, ejuſque vanitate dictum eſt.

Et ratio ab Aboaſare dicta verè id eſt, quod Picus dicit; ex mille pannis unus cento. Nam oppoſitum à Lunæ impletione, quadratum ab inferiorum, trinum à ſuperiorum Planetarum ſtatione probat: nec tamen ei ratio venit in articulos, neque conſtans eſt, rei conſtantis, & exquiſitæ dimenſionis.

Cauſa Muſica.

Denique Neotericorum rationem à conſonantijs Muſicis, Picus perbenignè habet, his verbis eam proſequens: *Sed hæc, utique bella ſunt, habéntque ſpeciem probabilitatis apud eos, qui Philoſophiam de limine ſalutârunt.* Opto mihi redivivum Picum. Hæc enim, hæc illa eſt ratio, quæ per primam Materni, & ſecundam Ptolemæi exculta, in philoſophiæ penetralia deducto, non ſpeciem veri exhibeat, ſed planè ſatisfaciat, &

Digitized by Google

ciat,& cognitionis ſuavitate mirum in modum delectet. Nam ut Picus quidem eam commemoravit;miſerè habet,& rectè à Pico exploditur. Primùm enim, quid vocum concentui commune cum radijs Planetarum? Deinde ſi bini Planetæ ea ratione conſonare dicantur, qua ratione quædam ſigna dicuntur muta; futilitas una ex alia futilitate confirmatur. Deniq; ſi ſigna vocibus numero æquentur; jam ratio tota jugulata eſt, nec congruet ſimilitudo, nec cauſa comparationis patebit.

Explicatio, unde aſpectibus ſua veniat efficacia.

Itaq; hoc & de conjunctionibus & de aſpectibus verum eſt, niti eos ratione, non corporibus, ſed facultatibus ſpiritalibus, naturaliſſimâ.

Illud in confeſſo eſt apud philoſophorum principes, Geometriæ veſtigia in Mundo expreſſa, ſic ut Geometria ſit quidam quaſi Mundi archetypus; ſive quis cum Chriſtianis Mundum in temporis quodam exordio conditum dicat; ſive creationem hâc cum Platonicis æternam faciat: deinde & hoc verum; in omnibus creaturis animalibus, uti vita ipſa, & augmentatio corporis, & procreatio ſpeciei, eſt quidam creationis luſus: ſic etiam architectum hujus operis, gerere DEI conditoris quandam ſimilitudinem. Propterea quæ nobis ſunt uſu viliſſima; penitius inſpecta, ſummis ſunt æquiparanda miraculis: ut verè quis ille Poëtarum cecinerit:

Præſentemq́; refert quælibet herba D*EVM.*

Etenim in formatione fœtus, in viliſſimæ etiam herbæ procreatione, nihil eſt, quod ab illa facultate non ſummâ & abſolutiſſima fiat ratione, & ad finem ſuum, quaſi ex deliberato (utiq; ex deliberatione per creatorem habitâ) dirigatur perfectiſſimè. Hic verò ſummæ rationis principatus non corpori, non materiæ, ſed informantis animæ facultatibus utiq; tranſcribendus erit: ut omne genus naturalium vel animalium facultatum in corporibus, Dei quandam gerat ſimilitudinem.

Itaque ſi prima connectamus ultimis, cùm Deus ipſe archetypum creandi mundi ex Geometria elegerit; quid mirum, ſi ejus ſimilitudines iiſdem rebus Geometricis delectentur, in ſuis corporibus movendis, quas vident authorem ſuum, in quem reſpiciunt, indidiſſe mundo, adeoq; & ſibi ipſis. Imò verò ipſæ hæ eſſentiæ ſpirituales, corpori movendo aptatæ, ſuſcepiſſe videntur figuras geometricas, admirabili quodã modo, & citra materiæ, qua videntur carere, diſtenſionem in ſpacia. Dixeris illas eſſe puncta quidem mathematica, ſed quæ plagarũ diſtinctionem in ſeſe admittant; puncta nempe aliqualia; puncta talia, qualia fiunt ex ſectione certorum lucis radiorum in unum concurrentium.

Propterea figuras oblatas extrinſecus, intrò recipiũt, à rebus quidem cogna-

cognatis, ut à luce & cœleſtibus lucentibus, & quoties radij binorum ſic coeunt, ut rudimentum repræſentetur figuræ aptabilis, ſeu ad planitiem continuandam, ſeu ad ſolidam figuram in ſeſe concludendam; toties & ipſæ ſuam illam creationis imaginem, h. e. corporum ſuorum motionem, impetu capto, inſtaurant alacres, atque id, quod perpetuò quidem agunt, illis momentis agunt ſedulò, & cum inſigni exceſſu, fervore quodam concitatæ.

Definitio rationum Harmonicarum.

Neque tamen ſic amant promiſcuè omnes figuras σωματοποιητικάς; ſed in illis delectum habent hunc, ut minore numero à majore, & à differentia, vel hac ab illo continuè ſubtractis, omnes uſque ad unitatem ſint figurarum σωματοποιητικῶν notæ: Ut ratio 5. ad 8. eſt harmonica, quia 5. de 8. ablata, relinquunt 3. quæ à 5. ablata relinquunt 2. quæ à 3. ablata, relinquunt 1. Et 1. 2. 3. 5. 8. omnes numeri ſunt figurarum aptabilium denominationes; aut notæ partis rationalis de circulo, geometricè deſignandæ; Nam 1. ſignificat totum, 2. dimidium circulum. Ex qua circumſcriptione octo oriuntur rationes, quibus nulla deeſſe, nulla addi poteſt, quarum quælibet in circulum translata, modum uni præſcribit radiationum aſpectui. Quas rationes à natura rerum approbatas eſſe, qui non poteſt credere: is cum ijs ſic formatis, in Muſicam ſe conferat, non probaturus radiationes ex vocibus, ſed rationes verè harmonicas, quas in radiationum exemplo obſcuro minus perſpicere poteſt, probaturus in Muſices clariori. Nihil equidem voci commune cum lumine: At conſonantiæ vocum cum aſpectibus luminum cœleſtium communis eſt Numeratio, & origo Geometrica & Coſmopœetica.

Inveniet autem in Muſica chordarum proportiones ad unguem eaſdem, quoties benè conſonant ſoni. At tunc ne mihi annumeret voces vnius octavæ ad ſigna zodiaci, quid enim intereſt, ſeptem an decem intervalla quis in uno ſyſtemate διαπασῶν numeret? Sed hoc agat, ſpacium, ſuper quod eſt chorda, tenſa ad typum zodiaci per ſeptem aſpectus diviſi, & in longum extenſi, ſignis dividat, ne pilum à Geometrica hac ſectione declinans; deinde Magadium ſive Ephippium ſingulis diviſionum notis applicet, & primùm liberam chordam pulſet, deinde utramque chordæ partem, incumbentis Ephippio, ſuper illam notam diviſionis: tunc apparebit totidem conſtitui copulas ſeu trigas vocum conſonantium, quot exhibet mea definitio rationes harmonicas, quot etiam in cœlo numero aſpectus, addita conjunctione. Cum voce enim ſuſcepta primùm ipſa, dein ſeptem bigæ aliæ, ut I I.

tertia

Digitized by Google

Tertia mollis cum quinta ſupra octavã duplicem: III. Tertia dura cum tertia dura ſupra octavam duplicem: IV. Quarta cum octava duplici: V. Quinta cum quinta ſupra octavam: VI. Sexta mollis, cum quarta ſupra octavam: VII. Sexta dura cum tertia dura ſupra octavam. VIII. Octava cum alia octava, concordant; quæ ultima cum chordam biſecet; jam in reliqua medietate chordæ ſecandâ eædem ordine contrario conſonantiæ invenientur, ut in altera zodiaci medietate ijdem aſpectus. Nec plures, nec aliæ inveniri poſſunt auditu judice, in chorda Trigę vocum. Et quid multis alieno loco? Poſtulo, ut hoc mihi credatur; quod Deo permittente alibi probabo juſto libro: huic vocum & aſpectuum comparationi, ſi quintilem, biquintilem, ſeſquadrum, inter veteres legas, mathematicè ad abſolutiſſimam congruentiam nihil deeſſe, nihil obijci poſſe.

Quod ſi ergo auris hominis, id eſt, ſenſus auditus, communi ſenſu inſtructus, id probat in vocibus, quod Geometria comprobat in quantitatibus; nec præter geometrica ullum genus rerum excogitari pro cauſa conſonantiarum poteſt, quod omnibus particularibus conſiderationibus ſatisfaciat: quid, rogo, Picus reſpondebit? Nam vocum concordantia per ſe nihil operatur effluxu quodam in hominem, alio quàm ſenſitivo, nec ullum hilarem humorem per ſe generare poteſt. Accedit verò anima ſenſitiva in homine, quæ uſa ſenſuum organis, ſonos quidem introrſum recipit; proportionem verò æſtimat, æſtimando probam & geometricam, ſeſe exhilarat, ſuumque corpus congruè movet. Hæc utique non ratiocinatione fiunt. Niſi fortè Picus agricolis cognitionem hujus Geometriæ tribuet, quam poſt tot ſæcula vix tandem perquiſivimus? Tribuat igitur & cervis; Quin potius ruſtici facultatem ſenſitivam, innatâ vi, citra diſcurſum, affici dicat ijſdem figuris, ſeu per figuras conſtitutis ſectionibus & proportionibus in conformatione vocum, quas Creator ſapientiſſimus in conformatione Mundi ſelegit. Medium inter hæc duo loquaciſſimus & imperitiſſimus quiſque inveniet facilimè, nullum verò inveniri poſſe omnes veri Philoſophi dicent. Itaque quam rationem afferet Picus, cur Geometria in vocibus afficiat hominem? eandem ego dicam, cur Geometria in radijs ſtellarum afficiat naturam ſublunarem?

Quam Picus cap. 7. rationem confinxit aſpectuum, quòd artificibus totidem placuerint, quot ſunt in tempore ſemimenſtruo phaſes Lunæ, Corniculata, Biſida, Gibba, Plena; ea ingenioſam conjecturã habet:

Digitized by Google

ut mirer qui fiat, ut Aſtrologi eam non ſint ſecuti, cùm rationes undique quæſierint anxiè. Fortaſſe quidem verùm eſt, Aſtrologos hac occaſione admonitos de aſpectibus; itaque (quod alibi Picus Aſtrologis irridens tribuit) ut navis interdum tempeſtate in portum agitur; ſic hos errore in veritatem actos: nam pleræque omnium artium inventiones fortuitæ ſunt.

Quatenus locis ſigniferi à Planetarum congreſſibus, qui ſub ijs fiunt, aliquid momenti accedat?

CAPUT DECIMUM.

DIxi prolixè, quid aſpectibus, & inter hos, conjunctionibus tribuam: Jam tribus verbis etiam de ipſis conjunctionum locis eſt dicendum, utrum ea pars Sphæræ fixarum, ſub qua bini Planetæ congrediuntur, vim quandam inde concipiat? Hìc Picus lib. 6. cap. 4. ex Panetio & Plotino cachinnos profert, deridentibus Aſtrologos, quòd proprietates vel ſignorum ad Planetas, vel horum ad illa, per tantum mundi ſpacium pervenire poſſe exiſtimet: certum enim, inæſtimabili interuallo diſtare Planetas à fixis. Et addit Picus ſuam quoque rationem: ſi contingat, nullam eſſe ſtellam fixam in loco congreſſus; quorſum ergo recipi, in quo ceu ſubjecto hærere vim hanc conjunctionis?

Rationes quidem ſpecioſæ ſunt; veruntamen ſemel jam patefacto aditu ad interiorem Philoſophiam, tenebras amplius facere non poterunt experientiæ, ſi de illa conſtet. Etenim ſi conjunctio, ſi ſidera per eam copulata, ipſa non ſuſtinent hoc onus actionis in ſublunaria, per conjunctionem roboratæ: multò minùs fingendum eſt, hanc vim de corporibus Planetarum, ſeu in corpus Sphæræ fixarum, ſeu in non corpus transferri: ſed hæc quoque vis, quam à conjunctione quaſi infuſam fixarum Sphæræ conſideramus, conſtabit impreſſione, quæ fit in naturam ſublunarem, ejuſque facultates divinas, per ſeipſas factâ; nec quicquam conferet huc cœlum, præter nudum objectum.

Quod experientiam attinet, jactare quidem non poſſum, me ſine deceptionis ſuſpicione unquam probaſſe, vim quandam ad tempus permanere loco congreſſus: at viciſſim aliud quippiam deprehendi frequen-

frequenter, ex quo etiam de hoc per analogiam perſuadeor. Eſt autem hoc; quod naſcentibus filijs præſertim primogenitis, Planetæ, itemque Ortus & Meridies, plerunque ſtatuuntur in ijs zodiaci locis, locorumve quadratis & oppoſitis, quæ fuerunt in geneſi patris, præcipuè verò matris, inſignia; aſpectuſque aut ijdem aut ſimiles contingunt; quantum ejus intra ſpacium dierum 14. partui vicinorum, per celeritatem ſtellarum fieri poteſt. Dicam exemplum, etſi horâ incognitâ, inter Fridericum II. Romanorum Imperatorem, ejusque nepotem Conradinum: Natus eſt nepos anno 1252. 8. Cal. Apriles: tunc fuit Sol cum Jove & Venere in 13. Arietis; Mercurius in 15. Arietis: Mars in 20. Cancri: Luna in 18. Capricorni: Saturnus in 28. Sagittarij. Avus verò perhibetur natus anno 1193. 26. Decemb. Tunc Sol in 13. Capricorni; Mercurius & Luna in 17. Capricorni: Mars in 18. Libræ: Saturnus in 30. Sagittarij. Vides miram congruentiam per quadrangulos, oppoſitos & identitatem.

Sic natus ſum Ego, cùm Lunæ ſupereſſent ad Solis oppoſitum gradus 40: primogenito meo tantundem Luna habebat ad corpus Solis: ſecundæ tantundem Luna ſuperavit Solis oppoſitum quarto 38. gradibus Luna aberat à Solis oppoſito: tertiæ non multò aliter; abfuit enim Luna à Solis oppoſito præter 40. gradus, unum inſuper diurnum Lunæ motum ſcilicet pridie meditabatur prodire. Taceo cætera congruentia.

Non hæc dico, quòd omnes, quibus eædem vel ſimiles ſunt conſtellationes, cognatos pronunciem; ſed quòd plerunque cognatis eædem conſtellationes. Hoc adeò verùm de tota geneſi hominis; evidentiſſimum verò in revolutionibus & tranſitibus. Quoties enim Planetæ ad ea loca veniunt, quæ naſcenti homini vel oriebantur, vel Solem Lunámve hoſpitio exceperant: excitatur hominis natura, ut alacriùs incumbat in omnia opera, quæ pro conditione locorum & temporum ſunt homini ſub manibus. Et in genere, non eſt expedita & fœlix geneſis, niſi radij & qualitates Planetarum aptè & quidem geometricè congruant.

Hæc autem aliter fieri non poſſunt, quàm per impreſſionem characteris totius poſitus cœli in ipſam hominis facultatem genitricem, altricem, formatricem, ſenſitivam, animalem; nam corpus craſſius eſt, quàm pro recipiendo tam ſubtili charactere, rei non palpabilis, ſed rationabilis. Hac itaque ratione fieri credo, ut cœlo in alia omnia currente, maneat tamen character ejus poſitus, qui fuit, quo tempore vita hominis incenſa per partum, & quaſi recens fuſa fuit. Quod igitur fit

Digitized by Google

in ſingulis hominibus, credibile eſt fieri etiam in facultate illa, quâ globus iſte telluris eſt prædiтus; ut non conjunctio duorum Planetarum in ipſum cœlum, ſed cœlum in ipſam naturam ſublunarem, & cum cœlo locus etiam conjunctionis magnæ, imprimatur, ibique aliquandiu hæreat. Comparet Medicus aliquis exemplum memoriæ, qua facultate res præteritæ ſic cuſtodiuntur, ac ſi perpetuò eſſent præſentes. Magna utrinque ſimilitudo, magnum miraculum: diverſitas in eo ſolo, quòd res quæ in memoria relucent; vel per quinque ſenſus à foris introrſum fuerunt receptæ; vel à ratiocinatione actuali, ab intra, phantaſiæ oblatæ: at hæ ſpecies rerum cœleſtium, occultâ aliquâ percipiendi ratione introrſum imprimuntur: proptereaque, ut, quæ ſunt in memoria, non naturam, ſed ratiocinationem commovent: Sic hi characteres cœleſtium contrà, non ratiocinationem, ſed naturam incitant. Itaque quod eſt in memoria, character rei viſæ vel auditæ, vel cogitatæ; hoc eſt, in facultate hac animæ, character cœli, qui tempore nativitatis influxit: viciſſim, quod eſt in reminiſcentiæ negocio, actus ille ratiocinationis, vel novæ ſenſionis, quæ nos ad reminiſcendam priorem permovet; hoc eſt, in hac occulta impreſſione, novus cœli motus, & Planetarum tranſitus per loca natalitia. Verùm ut in re perdifficili & lubrica, non omni aſſeveratione contendam: paratus audire hac de re ſententias philoſophantium.

Quid igitur ſit Triplicitas ignea, quid magna conjunctio, dixi per utramque ſcientiam, Mathematicam & Phyſicam, quantum mihi videbatur: ſupereſt ut oſtendam verum diem hujus magnæ conjunctionis.

De tempore magnæ Conjunctionis, quæ principium fecit revolutæ Triplicitati igneæ.

CAPUT UNDECIMUM.

BEnefaciam adverſarijs delectis, oſtenſurus Aſtrologis ex Aſtronomia ſinceriori, quam ut plurimùm ignorant, illud momentum, quod magnis Arabum authoritatibus nobis commendatur. Jubent enim Magiſtri gradum illum diligenter inſpicere, qui ſub ipſum ſcrupulum congreſſus ſuperiorum in Oriente verſetur. Verùm, ô rem miſeram

Digitized by Google

miſeram & deploratam, Cyprianus Leovitius eam refert ad meridiem diei $\frac{19}{29}$ Decembris; Maginus ex Prutenicis ad meridiem $\frac{14}{24}$ Decemb. Braheanus calculus,quãtum is obiter ab authore vivo emendari potuit; ad $\frac{9}{19}$ Decemb: Ego in prognoſtico anni 1603.conſideratis obſervationibus Braheanis & meis,ad $\frac{6}{16}$ $\frac{7}{17}$ vel $\frac{8}{18}$ Decemb. Ecce vanitatem præcepti, quod nos jubet ex gradibus zodiaci, quorum in uno die volvuntur 361.unum,eumq; verum eligere : cùm interim Aſtronomi,à quibus petenda eſt motuum ſcientia, intra tredecim totos dies non conſentiant. Et quiſquam credat huic Aſtrologorum canoni quaſi experientiâ conſtituto,cùm nunquã melior fuerit Aſtronomia, quàm eſt hodie? Adde quòd ne ſenſus quidem ipſe (ſi contingat, conjunctionem oculis aſpici) ſubtilius, quàm de die pronunciet. Etenim diurnus Saturni motus fuit $7'$, Jovis $13'$. Dietim igitur Jupiter Saturnum ſuperavit,non plus 6.minutis: at Jovis corpus æquat $3\frac{1}{2}'$, Saturni $2\frac{1}{2}'$ circiter minuta. Itaque per integrum diem videbuntur Saturnus & Jupiter invicem corporibus adhærere,conjuncti.

Veruntamen, quid obſervando ſim conſecutus, accipe: exque ijs Crabbi illius obſervationes æſtima: quas ille quaſi ex Apollonis Tripode depromit, non additis vel inſtrumentorum, vel calculi circumſtantijs:perinde ac ſi aut res ſit adeò facilis,omnes in obſervando deceptiones excludere; aut ſufficiat, poſtquam Aſtronomi nomen invaſeris, aſſeverando fortiter, obſervationis authoritatem ſtabilire.

Cùm Sol anno 1603.die $\frac{17}{27}$ Novemb.ad Jovem,die $\frac{19}{29}$ Novemb.ad Saturnum appulerit,factum eſt,ut per ſuccedentes complures dies Planetæ ſub Solis radijs laterent abſconditi.

Primùm Jovem cum Mercurio poſt longas bidui pluvias vidi die $\frac{6}{16}$ Decembris mane, in clariſſima aurora, quæ Saturni tenuius lumen oppreſſit,ut is videri non poſſet. Stabat Mercurius ſupra Jovem,declinans à verticali Jovis paululum ad dextram : diſtantia Jovis à Mercurio ad ocularem æſtimationem circiter 5.aut 6. gradus.

Ex eo ventus decumanus coortus, qui duravit duos integros dies, ingenti cum impetu;ſimul & ninxit largiter:ſecuta nebula,& tepor,& rurſum larga pluvia, uſque in diem $\frac{14}{24}$ Decembris : & diaria rerum geſtarum publica referunt, diebus $\frac{7}{17}$ $\frac{8}{18}$ $\frac{9}{19}$ Decemb. paſſim per Luſitaniæ & Saxoniæ littora, commotum Oceanum, damna plurima, & perniciem aliquot centenis hominum attuliſſe.

Tandem $\frac{15}{25}$ Decembris in ipſis ferijs natalibus, ſerenitate matutina affulgente, facta mihi copia cœli; cujus deſcriptionem lectori in

epiſtola ſequenti, quam eodem die perſcripſi, legendam exhibebo. Hæc igitur epiſtola.

SCIO *Te hujus diei ſolennibus interpellari non ſolere: verùm cœlum nullas agnoſcit ferias. Per hos dies, ita ut ſuadebat officij ratio, attentus fui ad conjunctionis magnæ conſpectum. Scripſeram enim, octiduo maturiùs apparituram, quàm putaretur. Clarum verò mane ad hunc uſque diem vidi nullum.*

Accidit igitur pulchro quodam caſu, ut hoc ipſo mane, quo dies ſacer Chriſto natalitius illuxit, tres Planetæ Saturnus, Iupiter & Mercurius in forma trianguli diſpoſiti, in claræ auroræ lumine apparerent. Itaque ſi qui forte ad cœlum attenderunt; iis hæc apparitio procul dubio de incipiente Trigono igneo validam fidem fecit. Nam & aliàs vulgus perſuaſum habet, Trigonum igneum, quo de hodie tam multus ſermo, prodigium eſſe cœleſte, ignitum, in forma trianguli.

Itaque ſi placet Tibi Triangulum hunc intueri propriis oculis; craſtino mane etiamnum junctos habebis Planetas, etſi Triangulus cras ob diurnum Mercurij motum non eandem retinebit pulchritudinem, ſed degenerabit in obtuſum angulum.

Fuit autem hodierno mane diſpoſitio Planetarum iſta:



Quod igitur attinet diem conjunctionis Saturni & Iovis, quæ heſterno tribuebatur ab Aſtronomis, à me verò ad diem 16. 17. *vel* 18. *Decembris fuit poſita; ex hac obſervatione ad oculum patet, hunc & præcedentem diem longè antevertiſſe. Id ſequenti calculo comprobabo.*

In Azimutho 45½. *coinciderunt Saturnus & Iupiter in eundem verticalem, & fuit differentia altitudinum Iovis & Saturni, hoc eſt vera diſtantia Saturni & Iovis, quantum aurora fuit paſſa.* 1. 32′, *Jove humiliore.*

Vide cenſuram.

Aſſumatur locus Jovis 9. 40′ *Sagitt. ex Magino: lat.* 53′ *Sept. Ergo aſcenſio recta* Jovis 24. 8′ *Et ex azimutho obſervato, fiet aſcenſio recta medij cæli*

dij cœli 196.46/, Solis verò 273.23/, Differentia 76.37/, Horæ 5.6/. Tempus ergo horâ 6.54/ antemeridianâ, oriente 17.40/ Sagit: vt fuerit Nonageſimus 17.40/ Virg. Hinc per 24. problema mei Cap. 11. Aſtr. partis Optices, Diſtantia Nonageſimi à vertice 51. $5\frac{1}{2}$/, Nonageſimi à Jove 82.20/ circiter. Ergo angulus verticalis (in quo fuêre Satur. & Jupiter) cum Ecliptica 50. $46\frac{1}{2}$/. Quare ſi diſtantia 1. 32/ diducatur in longum & latum, veniunt latitudini 1.11/, longitudini 58/, quibus Jupiter Saturnum ſuperavit. At cùm exceſſus motus diurni Jovij, quo ſuperat diurnum Saturni, ſit ſummum 6/ minuta, eóq; minus: diviſis ergo 58. in 6/, proveniunt ad minimum 10. dies, eóque amplius. Itaque hæc conjunctio facta eſt non 24. Decembris, non 18. 17. vel 16. ſed ante 15. Decembris. Hactenus epiſtola. *Vide cenſuram.*

Hæc igitur eodem die perſcripſi; quæ etſi non exquiſitiſſima, fidei tamen cauſa inſerere placuit. Jam quid in ſubitanea, & tumultuaria obſervatione (dum ingruentem diem trepidi prævertimus) peccatum ſit accipe, emendatum ſequentium dierum diligentiâ.

CENSVRA HVIVS OBSERVAtionis.

CUM non ita expediti eſſemus, ob frigus & auroræ claritatem, tempus aliquod interlapſum eſt: Et quia prior Jupiter fuit obſervatus adhuc humilis, poſterior Saturnus Jove altior; is interim unâ cum Jove nonnihil aſcendit, hinc factum ut hæc diſtantia 1. 32/ eſſet juſto amplior aliquot ſcrupulis.

Die itaq; Solis ſequente, $\frac{18}{28}$. Decembris mane, in azimutho 47. 15/ cepimus expeditiùs has altitudines, & priorem

Saturnum,	altit.	6.	54/	Differentia 1.20/ minor juſto, quia prior Saturnus obſervatus.
paulò poſt Jovem,		5.	34/	
Tunc ſtatim iterum Saturnum,		7.	12/	Differentia 1.24/ verior, & tamen paulò minor juſto, quia non poſſunt omnia eodem momento perfici.
E veſtigio & Jovem,		5.	48/	

Ergo pro vero aſſumere poſſumus differentiam altitudinum 1. 25/ viſam: Jove jam in orientaliori azimutho verſante, quaſi quarta parte altitudinis.

Refractio Jovem inferiorem plus attollebat, quàm Saturnum ſuperiorem, circiter $1\frac{1}{2}$ ſcrupulis, ut videre eſt in tabula Tychonis. Ergo cor recta differentia altitudinum 1. $26/\frac{1}{2}$.

Hinc

Digitized by Google

Hinc corrigam diſtantiam diei 25. Decemb. Nam motus tridui in Jove eſt $37\frac{1}{2}$/:in Saturno $20\frac{1}{3}$/,ſuperatio $17\frac{1}{6}$/,in circulo ad Eclipticam proximè parallelo, qui cum verticali faciebat angulum $50\frac{1}{2}$ proximè, complementum $39\frac{1}{2}$.

Cujus ſinus	63600.	Differentia altitudinum	1.26/30//
ductus in ſuperationem	$17\frac{1}{2}$/.	Hinc inventam differentiam ſubtrahe	11/.11/.
creat partem	11/. 11//.	Remanet differentia altitudinis	1.15/.19//.
de ſuperatione longitudinis tridui, congruentem ſuperationi altitudinis		pro die 25. quam vitioſè obſervaveramus.	1.32/.

Jam itaque verior hæc diſtantia, ducta in longum & latum, dat veriorem differentiam long. 47/.40//. die 25.

Superatio diebus 8. eſt 46/. Ergo ſuperatio per 47/. 40//. fit diebus 8. horis $6\frac{2}{3}$. Itaque cùm facta ſit obſervatio

Die	25.	h.	$7\frac{1}{2}$	mane
Subtrahe inventos	8.	h.	$6\frac{2}{3}$	
Reſtant	17.	h.	$0\frac{5}{6}$	mane, Saturno ſupra

Jovem elevato. Dies ſat certa eſt, quam etiam in Prognoſtico ex obſervationibus Tychonicis & meis prædicere potui, quòd ſit futura 16. 17. vel 18. Decemb. At de hora incertiſſima pronuntiatio. Nam ſupra dictum, ſi etiam corporibus ipſis ſeſe mutuò attingerent hi duo Planetæ, nulla differentia latitudinum; quæ tamen fuit apud nos minutorum $58\frac{1}{3}$; vix diſcerni poſſe intra ſpacium unius diei, uter altero ſit prior vel poſterior.

Tempus verum conjunctionis magnæ Saturni & Iovis.

Hæc autem qualiſcunque obſervatio, confirmatur etiam mediocriter per ſubductum calculum Saturni & Jovis, quem ab eo tempore ex Tychonicis, & paucis meis obſervationibus perfeci. Per eum enim ad meridiem diei $\frac{7}{17}$ Decembris, anni 1603. refertur Saturnus in 8. 8/ 38// Sagit. cum latit. 1. 41/. 5// Boreali. Jupiter in 8. 5/. 32/. Sagit. cum lat. 0. 36/. 5//. Boreali. Ergo Jupiter in meridie tribus minutis ſtetiſſet ante Saturnum. Differt calculus ab obſervatione horis 23. nihil amplius. Latitudinum differentia fuit 1. 5/, quæ poſt dies 8. videbatur mihi $58\frac{1}{3}$, diſcrepantia minutorum $6\frac{2}{3}$, facilimè inde poteſt eſſe orta; ſi Saturnus cum Jove non præciſè in eodem verticali fuerit. Quando enim latitudines Planetarum obſervantur deditâ opera; res non committitur modis adeò lubricis. Itaque lector hac propinquitate debet

eſſe con-

Digitized by Google

eſſe contentus. Hactenus igitur tempus ſolum conjunctionis magnæ inquiſivimus, neglecto loco vero in zodiaco.

Age nunc alias circumſtantias conſulamus, quibus certi reddamur, de veris locis Planetarum in longum & latum. Primùm de Mercurio agamus ex $\frac{1}{2}\frac{5}{}$ Decembris. Cùm enim inſtrumenti mei pinnacidia adduxiſſem ad propinquitatem unius gradus, & 59. minutorum, (arctius autem illa cogere non potui) apparebat, diſtantiam Jovis & Mercurij minorem eſſe. Minus itaque diſtabant, quàm 1. 59′, & in linea quæ erat Horizonti parallelos ferè: ut tamen Mercurius eſſet paulò elevatior. Triangulum erat ſcalenon, cujus minimus angulus ad Mercurium, maximus ad Jovem, mediocris ad Saturnum: Latera in proportione horum numerorum, 10.13. 14. vel 10. 13. 15. Hæc primò invicem comparabimus. Scimus enim ex præmiſſis, diſtantiam Saturni & Jovis fuiſſe 1. 15′ 20″. Hîc verò qualium particularum iſta diſtantia habet 10′, talium diſtantia Jovis & Mercurij habuit 13′ circiter. Si ergo 10. fiunt 1.15′.20″.vel 75⅓′ minuta: tunc 13. fient 1. 38′, quod ſanè minus eſt, quàm 1.59′, ut par erat.

Et cùm prius ſit inventus angulus verticalis per Jovem cum Ecliptica, ejuſque parallelo, grad. 50. 46′, erit ejuſdem verticalis cum Horizonte, ejuſque propinquis parallelis, angulus 39. 14′. Sed quia Mercurius, qui erat ad ſiniſtram, attollebatur paulò plus quàm Jupiter; inclinetur ergo linea per Planetas ad Horizontem, angulo graduum 10. Igitur inter Eclipticam & hanc lineam erit angulus 49. 14′: qui quæſitus in margine noſtræ parallacticæ, exhibet ſub columna 49 (quod eſt dimidium de 1. 38′, diſtantiâ Jovis & Mercurij:) dimidium ejus, quo Mercurius plùs Jove diſtat in Septentrionem, ſcilicet 37′ 6″. Ergo differentia latitudinum 1. 14′. 12″. Sic complementum ejus anguli, quod eſt 40. 46′, ex eadem columna exhibet dimidium differentiæ longitudinis, ſcil. 32′. Itaque Mercurius plus diſtat in conſequentia per 1. 4′, quod pauciſſimorum ſcrupulorum periculo pronunciare tutò poſſumus. Ac cùm Maginus diurnum Mercurij faciat ab antecedenti die, 55′ minuta, Jovis verò 13′: facit igitur exſuperationem diurnam 42′. Ergo diſtantiam 64′ minutorum abſorpſerunt anteactæ horæ 36½′. Itaque die $\frac{1}{2}\frac{5}{}$ Dec. veſperi horâ 6½, fuit vera conjunctio Jovis & Mercurij, ſecundùm longitudinem, differentiâ latitudinum 1. 14′, quando Planetæ erant ſub Horizonte. *Tempus veræ conjunctionis Iovis & Mercurij.*

Et cùm Saturnus die 25. per 48. minuta diſtiterit in præcedentia à Jove: additis igitur, 1.4′, differentia longitudinum Saturni & Mercurij

G fuit,

Digitized by Google

Tempus veræ conjunctionis Saturni & Mercurij.

fuit, 1.52/. Sed Mercurij motus tridui eſt 2.35/ : Saturni 21/, ex Magino. Ergo ſuperatio tridui eſt 2.14/. Ergo diebus 2. horis 12. antè, ſcil. $\frac{12}{22}$ Decemb. veſperi hora 7. fuit conjunctio Saturni & Mercurij, differentiâ latitudinum perquam tenui. Nam etiam Saturnus Jove ſeptentrionalior fuit plus uno gradu, quemadmodum & Mercurius. Ecce cauſam largæ pluviæ, quæ die 22. fuit, & quare à veſpera diei 23. quando Mercurius cœpit ſeparari à Jove, reſtituta ſerenitas.

Et cùm aliâs etiam plurimùm poſſit Mercurius in ciendis tempeſtatibus (cujus rei cauſa diligentibus naturæ perveſtigatoribus erit exponenda) cauſa patet ex parte, quare prima pars hyemis fuerit adeò lenis. Nam die $\frac{21}{31}$ Octobris Mercurius ad Jovem primò venit, die 5. Novemb. primò ad Saturnum. Tunc die $\frac{12}{22}$ Novembris curſu converſo, (quod ipſum etiam turbat aërem per ſe: non quod is verè fiat retrogradus; ſed quia natura rerum ſublunarium hoc, ex ſitu terræ, ſibi ſic imaginatur, quemadmodum & hominum oculi; ut obiter hic Pico ex principijs ſupra inculcatis reſpondeam) initio Decembris ad Solem, tum ad Venerem venit, & ſtatim die 25. Novemb. vel 5. Decemb. ſecundò ad Saturnum, 27. Nov. vel 7. Dec. ſecundò ad Jovem venit; quia paucis diebus pôſt inventus eſt 5. vel 6. gradus à Jove diſtare; cùm tabulæ vix 3. indicent, ut ſupra dictum. Ad $\frac{3}{13}$ Decembris iterum converſo curſu, die $\frac{6}{16}$ $\frac{7}{17}$ Dec. quibus perflaverat horribilis ille ventus, in ſextilem Martis impegit; & ſic tandem $\frac{12}{22}$ Decembris, tertiò ad Saturnum, $\frac{13}{23}$ Dec. tertiò ad Jovem pervenit: ut jam creberrimos aliorum etiam Planetarum congreſſus & configurationes taceam.

Ad confirmationem loci Mercurij, cœpimus die $\frac{18}{28}$ Decem. diſtantiam ejus à Spica, gr. 55. 53/, correctam per obſervationem aliarum diſtantiarum ſatis cognitarum. Et cùm hæc diſtantia ſit ad Eclipticam tranſverſa, quia Spica in Auſtro, Mercurius in Septentrione: reſpondebit ei de longitudine, 55. 47/ ferè: quæ addita ad locum Spicæ in 18. 19/ Libræ, procreat longitudinem Mercurij 14.6/ Sagitt. & paulô ultra, quia Mercurius refractione attollebatur verſus Spicam: Jam $\frac{15}{25}$ Dec. antè, locum Jovis ſume 9.45/ Sagittarij, ex calculo, & adde diſtantiam Mercurij illo die inventam 1.4/ : ut ſit locus Mercurij 10.49/ Sagittarij. Itaque motus tridui eſt 3. 17/ : nec multò alius in Magino.

Eodem die $\frac{15}{25}$ Decemb. Jovis à Scorpionis corde diſtantiam invenimus 7.25/ : non tamen ſine dubitatione, quia perverſo pinnacidio, ut habet annotatio: Et quia eadem fere altitudo fuit, nullum eſt à refractione periculum. Jam verò niſi aſſumpſerimus aliquid cognitum,

nihil

nihil extruemus. Aſſumatur ex calculo cognita latitudo Jovis Septentrionalis 0. 36'. Nam ea parum mutatur à die $\frac{7}{17}$ Decemb. Cùm itaque cordis Scorpij latitudo ſit 4.27', Auſtralis, & longitudo 4.16' 30'' Sagittarij. Itaque cùm aggregatum latitudinum ſit 5. 3'; differentia longitudinum erit circiter 5. 2$\frac{1}{3}$'. Jupiter igitur in 9.44' Sagit: differentia à calculo unius minuti, non major, quod in perverſo pinnacidio mirum, tantâ claritate auroræ. Sed hinc quoque confirmatur calculus loci Jovis, ad diei 7. Decembris meridiem ſuprà ſubductus.

Saturni verò locus ex Jove habetur; quia ſupra probatum, fuiſſe Saturnum ante Jovem per 48'. Itaque quàm proximè in 8. 57$\frac{1}{3}$' Sagitt. latit. 1. 40' Septent. Calculus verò redarguebat illam quantitatem 48' nonnihil. Itaque Saturnus verius in 9.1' Sagittarij.

Oſtenſum eſt hactenus, quibus diebus Saturnus & Jupiter, quibus & Mercurius cum utroque fuerint congreſſi. Quia verò ex Cypriani Leovitij doctrina, Mars accedens juſtum magnæ conjunctionis modum implet: age & hujus Planetæ obſervationes adjungamus. Itaque quo tempore congreſſi ſunt Saturnus & Jupiter; Mars in Libra hærebat, ingreſſus illud ſignum die 8. Decembris; itaque ſub principium anni 1604. per utriuſque Planetæ ſextiles perrexit. Interea Sol ſuperato Martis triangulo, ſtationarium eum exhibuit, ſub principium Martij, cùm perveniſſet in 27. gradûs Libræ ultimos ſcrupulos. Ex eo itaque veſtigijs retrò lectis, Aprili menſe properauit in Solis oppoſitum, proximè Spicam Virginis: Menſe Majo ſtatione peracta in 8$\frac{2}{3}$ Libræ; denique recto itinere properavit ad ſuperiores: & die $\frac{15}{25}$ Julij, tandem exijt è Libra, cùm ultra ſeptem menſes in ea eſſet commoratus. Die $\frac{2}{12}$ Septemb. ingreſſus eſt Sagittarium: unâ multæ pluviæ, & venti frigidi propter aſpectus, quos vide in Ephemeridibus, non neglectis Quintilibus. Præſertim verò diebus $\frac{10}{20}$ $\frac{11}{21}$ $\frac{12}{22}$ Septem. cœlum inconſtans & pluvium erat, venti frigidi: Nam & Sol in quintili, & Mercurius in ſextili erat Martis. Dies $\frac{13}{2}$ ſerenus illuxit: itaq; veſperi motibus Planetarum advigilavi: Sed cùm Sol ingreſſus eſſet Libram, & hoc cum ſequenti ſigno Scorpionis, brevium ſint deſcenſionum; non multum potuit intereſſe temporis inter extinctum crepuſculum, & occaſum Planetarum.

Itaque pro latitudinibus Planetarum, Jovis quidem diſtantiam à capite Ophiuchi dimenſus ſum 35.38'; Saturni ab eodem ſemel 35.5$\frac{1}{2}$', iterum 35. 9', qualium inter Lyram & Aquilam erant 34. 17': (nam multò vilioribus, quàm ſunt Tychonica, utor inſtrumentis, & quæ proba-

Digitized by Google

probatione ſubinde indigent) at nec Martis ſtellam obſervare, neque ſuperiores ad ſtellas in zodiaco pro longitudine comparare potui: prius enim occiderunt Planetæ. Et ſecutæ diebus ſequentibus effuſiſſimæ pluviæ cum ventis & magno frigore; eò quòd Venus & Mercurius in Libra, Mars & Saturnus in Sagittario conveniſſent, utrique in utrorumque ſextilibus; nec multum abeſſet Jupiter. Quiſquis eſt Philoſophorum, mihi ob nova dogmata, quibus Aſpectus & Conjunctiones ſtabilio, infenſus; eum rogo, vel unius anni tædium perferat, aſpectus cum tempeſtatibus comparans: aut perſuaſus, ſibi rem eſſe cum viro bono, hunc ſolum annum, uti eſt à me exceptus, de die in diem diligenter conſideret: ſcio ſi eſt diſcendi cupidus, ſi veritatis amans, manus dabit.

Die $\frac{15}{25}$ Sept. cœlum arſit, ſignum reſtitutæ ſerenitatis, aut humoris in frigido; ſoletque frequenter fieri, cùm Mars tumultuatur.

Ergo die ſequenti $\frac{17}{27}$ Septemb. parte occidua nubibus vacua, redij ad obſervandos Planetas: pulchrum ſpectaculum, quatuor Planetæ, Saturnus, Jupiter, Mars, Luna corniculata, eodem loco, Saturnus, Jupiter, Luna in eadem rectâ; Mars, Jupiter, Saturnus in Triangulo Scaleno; Breviſſima diſtantia Martis & Saturni, poſt Lunæ & Saturni, inde Jovis & Martis, tum Jovis & Saturni, deniq; Jovis & Lunæ. Primus occidit Mars, inde Luna, tum Saturnus, ultimus Jupiter. Apparuitq; ad oculum, jam tum tranſiſſe conjunctionem Martis & Saturni. Apparere puto ex hac conſignatione; die $\frac{17}{27}$ Sept. nondum fuiſſe incenſum novum ſidus: prius verò quàm occiderent, Sextante menſi ſumus iſta.

Mars ab Aquila — 53. 4/: cùm Mars attolleretur tanto ſpacio ſupra montem, quantum diſtabant Saturnus & Jupiter.

Tum Mars à clara humeri Sagitt.	26. 1/.
Marte poſt montem eunte.	
Saturnus à clara Sagittarij.	27. 17.
Altitudo ſupra montem:	circiter 1. gr.
Saturnus à capite Ophiuchi.	34. 55/.
Saturno poſt montem eunte.	
Jupiter à capite Ophiuchi.	35. 34/.
Altitudo Jovis ſupra montem.	circiter 2½/. gr.
Jupiter à clara quadrilateri Sagitt.	19. 40/.
Altitudo ſupra montem: quaſi	1. gr.
Inter Aquilam & Lyram.	34. 10/.
Debuit.	34. 12½/.

Inter

Digitized by Google

Inter ultimam caudæ Urſæ & Coronam.	30.	32/.
Debuit	30.	36¾/.

Itaque circiter 4. minutis peccavit Sextans, ob inverſum poſitum pinnacidij: Atque hinc cæteras diſtantias emendo.

Hìc quænam Tycho Brahe, quæ alij tradant præcepta computandi Planetarum loca, quæres aliundè: Mihi jam non quæritur hoc, quàm artificiosè, ſed quàm breviter idem poſſim, quod illi; dummodo tutò; quia vita brevis, ars longa.

Caput Ophiuchi èſt hoc tempore in	16.	53½/	Sagit.
Humerus Sagittarij in	6.	54½/	Capric.

Compendium ἀτεχνον ſolvendi Triangula duo obſervationibus familiaria.

Hinc aufero diſtantiam 27. 21/, quaſi omnis abiret in longum; relinquitur Saturno locus fictus, in 9.33/ Sagitt. circiter: itaque differentia longitudinum inter caput Ophiuchi & Saturnum, quaſi 7. 20/. Ergo ſecante de 34.59/, diviſo per ſecantem 7. 20/, relinquitur ſecans de 34. 18/. Itaque de diſtantia à capite Ophiuchi 34. 59/ : debetur latitudini 34.18/. Et cùm ſit capitis Ophiuchi latitudo 35.57/: hinc ablati 34.18/; relinquunt latitudinem Saturni 1.39/ Sep: vero propinquam. Hinc jam corrigemus locũ Saturni ſic: Humeri Sagit. latitudo eſt 3. 31/ Auſt. adde Saturni Septentrionalem, conflabitur ſumma 5. 10/, Cujus ſecante ſecans diſtantiæ 27.21/ diviſus, conſtituit ſecantem 26. 54/. Atq; hæc ablata de 6.54½/ Capric. relinquunt 10. 1/ Sag. veriorem locũ Saturni. Hìc duabus operationibus brevibus & facilibus aſſecutus ſum, quod apud alios fit pluribus; etſi ſcio non vniverſalem eſſe modum hunc: at certè ſemper utilis eſt, ubi altera ſtella longitudine, altera latitudine parum differt, aut ubi prope verum præcognoſcitur. Potes probare ſic, ſi vis;

Verior locus Saturni	10.	1/.	Sagit.
Capitis Ophiuchi	16.	53½/	Sagit.
Differentia	6.	52½/.	Secans 100724.
Diſtantia ab Ophiucho	34.	59/.	Secans 122053.

Prodit verior latitudinis differentia 34. 23/. Itaque latitudo verior 1. 34/. Et ſumma latitudinum 5/ 5/: cujus ſecans ſolis 13 particulis differt à priori: itaque ſecans de 26. 54/. auctus 13. particulis, unum ſolùm minutum amplius ſubtrahendum exhibet. Ut veriſſimus locus ſit 10. 0/ Sagit.

Hoc ad exemplum dixi, quia rariſſimè (modò eligantur idoneæ fixæ) ad iterationem hanc venitur: nec ea tamen ullam habet difficultatem.

Notãdum autem, Saturni latitudinem veram eſſe minorem, quàm

Digitized by Google

hic apparuit, ob refractionem: in longitudine nihil aut perexiguum turbant refractiones; quia fixa cum Saturno fuit in eadem pene altitudine.

Pro loco Jovis.

Clara quadrilateri Sagittarij in	6.	54½/	Capricorni.
Diſtantia Jovis ab eâ,	19.	44/.	
Ergo Jupiter quaſi in	17.	10½/	Sagitta-
Sed Caput Ophiuchi in	16.	53½/.	rij.
Differentia	0.	17/.	Sec. 100001.

Hic pro diviſore adhibitus nihil mutat diſtantiam à capite Ophiuchi 35. 38/. Hanc ergo ſubtrahe à latitudine Ophiuchi 35. 57/, relinquuntur minuta 19/ pro latitudine Jovis ſeptentrionali. Et hæc ad 3. 31/, addita conſtituunt 3.50/. Secans 100224: cum hoc divide ſec: de 19. 44/, 106239. Prodit 19. 22/ 24//, quæ aufer à 6.54/ Capric. reſtat 17.32/. Sagitt. verus locus Jovis; niſi quid fortè refractio turbat, quod parum eſt: at aliquid ſane, idque non contemnendum, in latitudine erit.

Atque hæ obſervationes ſic mediocriter conſentiunt cum illis ante quatriduum: Nam ejus diei diſtantia inter lyram & aquilam, arguit exceſſum inſtrumenti minutorum 4. Itaque cùm paulò ante obſervaretur inter Saturnum & caput Ophiuchi 35 9/, abundavit totidem, cùm verò prius 35. 5½/, rectè habuit, & pinnacidium intermedio tempore, impulſu, ut ſolet, loco motum videtur. Igitur & inter Jovem & caput Ophiuchi verè 35. 38/, quæ ablata à latitudine Ophiuchi, relinquunt latitudinem Jovis 19/. quia longitudo eadem. Saturni verò latitudo (aſcitâ differentiâ longitudinis à capite Ophiuchi 7. 13½/ & diſtantiâ 35. 5½/: itaque differentiâ latitudinum 34. 26/.) efficitur 1. 31/ Sept. tribus ſcrupulis minor, quàm quatriduò poſt, quia die 13/23 Septem. altus fuit & liberior à refractionibus.

Pro loco Martis die 17/27 Septembris.

In ejus diei meridie calculus, nondum tunc undiquaque correctiſſimus, exhibuit locum Martis 10. 38/ Sagitt. latit. 1. 36/ Auſtrali. Cùm ergo diſtiterit Mars ab Aquila per 53. 8/, & fixa ſit in 26. 12½/ Capricor. cum latit. 29. 21½/: Aſſumpta Martis latitudine 1. 30½/ Auſtrali, prodit locus ejus in 10. 55/. Sagit. Et cùm diſtiterit ab humero Sagittarij per 26. 5/, qui eſt in 6. 54½/ Capricor. lat. 3. 31. Auſtr. reſumpta eadem Martis latitudine prodit locus Martis 10. 53. Sagitt: qui quia non conveniunt, examino aliam latitudinem Martis 1. 24/, quæ prodit mihi locum illic

10. 50/

Digitized by Google

10. 50′ Sagitt. hic 10. 54′, Sagitt. Quare intelligo per has quidem duas obſervationes ſtabiliri latitudinem 1. 29′ Auſtr. & locum 10. 53$\frac{1}{2}$ Sagit. At non manſit ei eadem altitudo in utraque diſtantia, & valde lubrica eſt ratio per tales duas ſtellas, utramque ex eadem zodiaci plagâ ſtantem, velle locum Martis in longum & latum definire. Neque tamen aliter obſervare potui Planetam propinquum Occaſui Heliaco. Propterea etiam illa longiſſima operatione, qua Tycho Brahe in Progymnaſmatis uſus eſt, ſuperſedi; ut quæ fruſtra ſubtilitatem quæſitura fuit, in craſſa obſervatione: Conſentit tamen calculo, quantum ſatis eſt: nam ſi in meridie locus ejus fuit 10.38′, & diurnus 42′: Horis igitur 8. debentur 14′. & locus Martis ad horam noſtram 10. 52′ Sagitt. Quòd verò latitudo 7′ ſcrupulis eſt minor, & Mars tantò altior & propior Eclipticæ, quàm in calculo: id eſt ob refractionem; quia Mars prope horizontem obſervabatur.

Verum tempus conjunctionis Saturni & Martis.

Ex his itaque obſervationibus patet etiam verus dies conjunctionis Saturni & Martis. Nam ſi Saturnus hoc die $\frac{17}{27}$ Sept. hor. 8. in 10. 1′. Sagitt. Et Mars in 10. 38′ Sagitt. Die itaque præcedente $\frac{16}{26}$ Sept. veſperi, poſt hor. 8. fuerunt invicem proximi, quoad longum, in 10. Sagit. proximè locum congreſſus Saturni & Jovis, qui fuit præcedente Decembri; æqualibus ferè ſpacijs ab Ecliptica diſtantes in partes contrarias, & à ſeſe mutuò gradibus paulò plus tribus, Saturno ſuperiore.

Verus dies conjunctionis Iovis & Martis.

Poſtremò verus dies conjunctionis Jovis & Martis, qua denique abſolvitur magna conjunctio, ſic habetur ex his obſervationibus. Nam diem & locum in nimbo nox intempeſta tenebat: etſi proximis diebus antè & poſt, cœlum per nubium hiatus aſpici, præterita an inſtans conjunctio, diſcerni facilè potuit.

Die 29. Sept. vel 9. Oct. in meridie locus Jovis ex analogia ſat fida obſervationis prius habitæ, & diurno, in 19. 12′ Sagit. Eodem meridie calculus (quem jam modò vidiſti confirmatum ex obſervatione) exhibet locum Martis in 19. 14′ Sagit. cum latit. 1. 36′ Auſtrali, quæ hoc intermedio tempore fuit, ut ita dicam, ſtationaria, & hac vice maxima. Ergo horâ unâ ante meridiem fuerat plena conjunctio Jovis & Martis in 19. 12′ Sagit. Jove ſeptentrionaliori quàm fuit Mars, ad duos ferè gradus: cùm ſtatim poſtridie in 17. 40′ Sagit. ſeſquigradu anterius, primò apparuerit novum ſidus.

Comparatio novi ſideris.

Quemadmodum igitur in mundo Saturnus eſt altiſſimus, Jupiter medius, Mars trium infimus: ſic in hac viſibili conjunctione magna trium ſuperiorum, Saturnus etiam ad oculum fuit ſupremus in ſeptentrione,

Digitized by Google

ptentrione, ut Jupiter ſub illo tranſiret: ſic viciſſim Jupiter ſeptentrionalis, ut Mars Auſtralis ſub utroque tranſiret: omnibus autem tribus altius effulſit novum ſidus: tam quod mundi diametrum, quàm quod Eclipticam attinet.

Concluſio deſcriptionis hujus Trigoni ignei.

Atque hæc eſt illa celebratiſſima magna trium ſuperiorum Conjunctio, quæ exactis à Mundi conditu ſeptem magnis Revolutionibus octingentorum annorum, prima rurſum contigit in ſigno Sagittarij, quod tertium eſt ex Triplicitate ignea; quam hâc aſtronomicâ deſcriptione, quantâ potuit fieri curâ exornatam, naſcituris per hos ſuccedentes octingentos annos, legendam transmitto: ſi & hæc digna, & illi capaces futuri ſunt; neque vel mundus interierit; vel univerſalis aliqua peſtilentia, cujuſmodi aliquot ex hiſtorijs legimus, potiſſimâ parte generis humani extincta, reliquos à libris ad aratrum, unde deſumpti ſunt, rurſum redegerit, ſecundùm illud: TERRA ES (agricola es) ET AD TERRAM (ad agriculturam) REVERTERIS: vel fera quædam barbaricarum gentium illuvies, luxu effœminatam, & libertate diſſolutam Europam inundaverit, omnibus & artibus & prodigioſâ librorum copiâ, funditus extirpatis:

Qualis ubi ad terras, abrupto ſidere, nimbus,
It Mare per medium: miſeris heu præſcia longè
Horreſcunt corda agricolis, dabit ille ruinas
Arboribus, ſtragemq́ ſatis, ruet omnia latè.
Antevolant, ſonitumq́ ferunt ad littora venti.
Et jam aggeribus ruptis ſpumeus amnis
Exijt, oppoſitasq́ evicit gurgite moles;

Fertur

Digitized by Google

Fertur in arva furens cumulo, campoſq́ per omnes,
Cum ſtabulis armenta trahit.

Sed hæc ſuperis curæ ſunto. Nunc jam tempus eſt videre, qualem Deus Opt. Max. ipſe clavum fixerit ad locum & diem hujus ultimæ conjunctionis: & quali monumento illam ad poſteritatis memoriam commendaverit: quod ſub principium hujus libelli dici cœptum, nunc quoad Aſtronomiam, diligentiùs excutietur.

Obſervationes hujus novæ ſtellæ.
CAPUT XII.

Memorabile eſt, & ſuperioribus adjungendum, omnibus locis, ex quibus ad me fama novi ſideris pervenit, cœlum per hanc Jovis & Martis conjunctionem, ipſumque ſideris exortum, fuiſſe pluvium, continentibus aliquot diebus. Die $\frac{7}{17}$ Octobris ſerenitate reſtituta, hæc obſervavi, ſextante ferreo, qui ſequentibus diebus abundare deprehenſus fuit aliquot minutis.

Occaſo Sole, clara adhuc die, vidimus ſatis altum, antequam vel Jupiter vel ulla ſtella cerni poſſet.

Inter Novam &	Jovem	3.	28½′.	
	Martem	8.	31.	
	Saturnum	6.	12′. vel 6. 14′.	
	Humerum Sagit.	20.	0′.	
	Dextrũ genu Oph.	7.	39.	difficilis obſer-
		7.	35.	vatio.

Hæc à tempore, quo Nova, Jupiter, Mars habuerunt altitudinem 9. gr. uſque dum hæc decrevit ad altitudinem 4. gr.

Saturnus, Nova, & femur formabant Scalenum acutangulum. Erat primò Nova & Mars in æquilibrio Horizontis, paulò poſt Nova & Jupiter. Erant in eadem rectâ Nova, Mars, & poſterior in trapezio Sagittarij, Jove inferiori, qui tamen erat Septentrionalis aliquot minutis. Itaque arguebatur ſidus ab Ecliptica ſeptentrionale.

Die $\frac{8}{18}$ Octobris.

Inter Novã &	Jovem	3.	40′.	bis.
	Humerum Sagit.	20.	1′.	
		20.	2½′.	bis.
	Dextrũ genu Oph.	7.	31′.	Difficilis obſervatio, ob ſtellę &
		7.	32′.	inſtrumenti ſitus incommodos.

Tunc ſextante menſi ſumus inter alam Pegaſi, & ſequentem humerum Aquarij, 35. 12′, debuit eſſe 35. 9′. Sic inter præcedentem humerum Aquarij, & inferiorem in cornu Capricorni 19. 42′: debuit 19. 37′. Ergo Sextans circiter 4. minutis abundat ob luxationem Pinnacidij.

Die $\frac{11}{21}$ Octobris in viridario Cæſaris, ubi depoſita habebantur inſtrumenta Braheana, obſervavit Tengnaglius gener Tychonis cum Studioſis, me præſente, iſta:

Inter Novam &	Jovem	4.	1½′, ego ſolus.
	Caput Ophiuchi	34.	2½′.
	Humerum Sagittarij	19.	34′.
	Siniſtrum genu Serpenta:	16.	52′.
Inter Martem &	Humerum Sagittarij	30.	30½′.
	Siniſtrum genu Serp.	27.	36′.

Pro ſextante explorando menſi ſumus inter Aquilam & caput Serpentarij — 33. 30½′.

Eodem veſpere obſervavit & Juſtus Byrgius, Cæſaris automatopœus, inter Novam & caput Ophiuchi 34. 0′, minus quàm nos 2½ ſcr. Sic inter genu Ophiuchi & Novam 7. 47′. Inter Aquilam & Novam 45. 43′: probationis causâ inter Aquilam & Serpentarij caput 33. 30′.

Die $\frac{17}{27}$ Octobris ibidem, obſervavimus

Inter Novam &	Jovem	4.	59½′.
	Caput Ophiuchi	34.	1½′.

Poſtea occidit ſtella heliacè cum Planetis, ut ſupra dictum.

ANNO M. DC. V.

Poſtquàm orta eſſet ſtella heliacè, jamque ſatis magno ſpacio à Sole eſſet relicta, cepi die 23. Jan. vel 2. Febr. Tyrones qui me juvabant exercere; quæ itaque hoc & ſequenti 8. 10. obſervata, mitto recenſere, ut paulò incertiora, ne onerem lectorem.

Die $\frac{2}{12}$ Februarij mane, cùm vix eſſet orta, cepimus ejus diſtantiam ab Aquila & corde Scorpij, quæ erant in æquilibrio horizontis.

A corde Scorpij. 14. 55′. ter.

Et hæ duæ ſtellæ erant in æquilibrio horizontis.

Ab Aquila	45.	51′.	
	45.	54′.	fortè 44′.
	45.	45′.	Diſcebamus incommo-
	45.	44′.	do & loco, & inſtru-
	45.	45′.	menti tractatione.

Ut

Digitized by Google

Ut ſextans probaretur; inter cor Leonis & ſpicam Virginis cepimus 54. 2′ bis: deb. 54. 2′.

Et inter ſpicam Virginis & lancem Auſtrinam 21. 24′: debuit 21. 22′.

Ut brevis ſim, menſibus Martio & Aprili, meridianam Novæ altitudinem menſus ſum 18. 47′, vel 18. 48′. promiſcuè, qualium ſiniſtri genu 30. 9′. dextri 24. 48′. Particularia mitto, vitandi tædij causâ. Culminabat autem tenuiſſimo diſcrimine ante vel poſt parvam in calce dextri pedis Ophiuchi.

Proderit autem his noſtris obſervationibus adjungere & illas, quas David Fabricius habuit in Oſtfriſia: vir equidem talis in aſtronomicis, penes quem poſt extinctam, cum authore Braheo, diligentiam obſervandi cœleſtia, omnis in obſervando ſtat authoritas: quam palmam illi, quantum ad me, qui confuſo viſu multum impedior, cedo perlibenter. Adde etiam in rimandis Planetarum motibus ſagaciſſimum ingenium, inque contemplando ſtudium indefeſſum. Quod Aſtrologica attinet, equidem fateor, virum illum authoritati veterum & cupiditati prædictionum, ubi hæc duo conſpirant, alicubi ſuccumbere, & quodam quaſi Enthuſiaſmo præter rationem abripi: verùm iſta cum ingenti doctorum virorum turba communia habet. Quo nomine vel ſolo veniam meretur. Quid ringeris delicatule Philoſophe, ſi matrem ſapientiſſimam, ſed pauperem, ſtulta filia, qualis tibi videtur, nænijs ſuis ſuſtentat & alit? ſi locum debitum illa apud hominum cœtus longè ſtultiſſimos aliter non invenit, niſi per hujus ſimplicitatis interceſſiones? Niſi enim quiſpiam alius prius ita credulus fuiſſet, ut ſeſe ex cœlo futura prædicturum ſperaret: nunquam tu ita ſapiens factus eſſes, ut Aſtronomiam (quippe ignoratam) per ſe diſcendam eſſe cenſeres. Si niſi per ſapientiam, ad Philoſophiam non adducimur; nunquam ad eam adducemur. Eſt in omni admiratione, & in omni cupiditate, dum rudis eſt, vanitatis plurimum: hæc tamen vanitas, in trivio, quâ ad Philoſophiam itur, obvios ad pulchrum locum dirigit. Sed miſſis hiſce in præſens, & in ſuum locum tranſmiſſis, jam ipſas Fabricianas obſervationes ex libello ejus Germanico, Hamburgi impreſſo, exque literis ad me datis, excerpemus. Sic ille.

David Fabricius Aſtronomus ſedulus.

Excuſatio Aſtrologiæ.

		Nova ſtella diſtat		Brenggerus in Alſatia die 29. Januar. 1605.
I.	A capite Ophiuchi	34.	0′.	
II.	Genu ſiniſtro Oph.	16.	46′.	—16. 50′. correctius 16. 45′.
III.	Aquila.	45.	45′.	

Digitized by Google

IV.	Ab Antare ſeu corde Scorpij	14.	50½′.	—— 14. 46′. iterato
V.	Lance Boreali	34.	14′.	(14. 43′, Brenggero.
VI	Lance Auſtrina	38.	4′.	
VII.	Boreali trium in fronte Scorp.	19.	59′.	
VIII.	Genu dextro Ophiuchi	7.	32′.	

Inquiſitio loci veri ſub zodiaco, novi ſideris, ex obſervationibus hiſce.

CAPUT XIII.

QVia ſtella eſt obſervata à tribus Planetis: Mars verò diurnos motus celeriter variat; potes ejus locum ex obſervatione diei $\frac{11}{21}$ Octobris inquirere, ea methodo, quam Braheus docuit in Progymnaſmatis; conſtatque ſex operationibus ſinuum, & præterea multis ſinuum arcuumque additionibus & ſubtractionibus. Exhibent autem hac methodo examinatæ diſtantiæ locum Martis 28. 15½′ Sagit. cum latitudine 1. 20½′ Auſtrali. Calculus in præcedente meridie exhibet locum in 28. 2′ Sagit. Ergo cùm obſervatio ſit facta circa horam 7. & 8. & diurnus ſit 45′: Igitur locus ejus ad horam fuerit 28. 17′. Sag. pulcher conſenſus. Latitudo verò ex calculo debuit eſſe 1. 34½′ Auſtralis, quæ viſa eſt 1. 23½′: reliqua 11. minuta nobis ademit refractio, quæ Martem ſuſtulit in Septentrionem, & Eclipticæ, quippe Meridionalem, propius admovit.

Hoc præmiſſo, jam agamus, ut in ſuperioribus. Primò quia ſidus ad oculum apparuit Septentrionale, ut & Saturnus fuit; aſſumo locum Saturni ex antecedentium dierum obſervatis & diurno, in 11. 39′ Sagit. & addo diſtantiam novæ correctam 6. 9′; prodit locus prope verus 17. 48′ Sagit. Et caput Ophiuchi eſt in 16. 53½′ Sagit. Itaq; longitudinum differentia circiter 54½′, cujus ſecans 100012½. Secans verò diſtantiæ à capite Ophiuchi 34. 2′, eſt 120669. Et hoc loco creſcunt ſecantes per ſingula minuta particulis 24, cùm priori ſecanti adhæreant tantummodo 12½ ſupra diametri longitudinem. Itaque differentia latitudinum dimidio circiter minuto minor eſt, quàm inventa diſtantia. Cùm igitur caput Ophiuchi habeat latitud. —— 35. 57′.

Aufero differentiam	34.	2′.	
Relinquitur latitudo Novæ	1.	55′.	Ex 21. Oct.

Vel

Vel 1. 56′. Ex 27. Oct.
Vel 1. 57′. Fabricio & Byrgio.

Hæc Novæ latitudo eſt certiſſima, quoad viſum. Itaque hac jam utemur ut certâ, in loco ejus ſecundùm longitudinem definiendo.

Prima omnium diſtantia à Jove fuit die $\frac{7}{17}$ Oct. 3. 24½′ correctè, ſed in clariſſimo crepuſculo, quando Jupiter ad analogiam præcedentium dierum in 20. 35′ Sagit. fuit, cum latitudine Septentrionali minutorum 21′ Sept. vel jam poſt 20. dies, paulò minori, circiter 13′: decreſcebat enim duabus de cauſis. Aufero latitudinem Jovis 13′, à latitudine Novæ 1. 56′. reſidui 1. 43′: ſecans 100045, dividens ſecantem de 3.24½′, ſcil. 100177, conſtituit ſecan. 100132, cujus arcus 2. 56⅔′ ablatus à loco Jovis, quia præcedebat Nova, relinquit locum Novæ ex Jove, 17.38⅓′ Sagit. Quod ſi in aſſumendo loco Jovis, aut in ipſa metienda diſtantia per 2. aberratum, id redundabit in ipſum locum Novæ.

II. Eodem die Novæ à Marte diſtantia 8. 27′ corr. Locus Martis poſt dies quatuor fuit 28. 15½′ Sagit. horâ ferè eâdem, aut unâ ad ſummum ſeriùs: Motus quatridui & unius horæ, eſt 2. 58′. Igitur noſtro die & hora Mars in 25. 17½′ Sagit. cum latitudine 1. 35′ Auſtrali viſibili, quia Mars die 17. erat altior, & liberior à refractionibus, quàm die 21. Vera verò latitudo, calculo indice 1. 36′. Addo Auſtralem Martis & Borealem Novæ latitudines, ſummæ 3. 31′ ſecans 100108½, ſi dividat ſecantem de 8.27′ 101097½, prodit ſecans 100907 arcûs 7. 4′, qui ablatus à loco Martis, relinquit locum novæ 17. 36¼′ Sagittarij.

III. Eodem die ex Saturno, qui novam antecedebat. Fuit ejus latitudo die $\frac{17}{27}$ Sept. minor quàm 1. 34′. Poſt dies 20, decreſcit duplici nomine. Aſſumam eam noſtro die 1. 26′ Sept. & aufero à latitudine Novæ: reſidui 30′ ſecans adimit ſecanti diſtantiæ 6. 8′ particulas 4, quæ faciunt 1¼′ ſcrupulum; itaque differentia longitudinum prodiret 6.7′. Et quia Saturnus in 11.39′ Sagit. Ergo locus Novæ in 17. 46′ Sagit. Hic rurſum in locum Novæ redundat, quidquid vel inſtrumento, vel aſſumptione diurni peccatum.

IV. Ab humero Sagittarij diſtabat Nova correcta 19. 56′. Ejus verò latitudo ſine refractione eſt 3. 31′ Auſtralis: adde Novæ latitudinem Sept. provenit 5. 27′. Cujus ſecans 109454: dividens ſecantem 106373; conſtituit 105893, ſecantem arcus 19.13½′: quem aufer à loco ſtellæ in 6. 54½′ Capric. relinquitur 13. 41′ Sagit.

V. A dextro genu Ophiuchi, quod Braheanus calculus ponit in 12. 27½′ Sagit.

Digitized by Google

$27\frac{1}{3}$/ Sagit. cum latitudine Boreali 7. 18/. Hinc aufer latitudinem Novæ, relinquitur 5. 22/: Cujus ſecans 100440, dividens ſecantem correctæ diſtantiæ, vel 7.35/, vel 7.31/, conſtituit differentiam longitudinis, illic 5. 22/, hic 5. 18/. Ut ſit longitudo ſideris vel 17. 49/, vel 17. 45/ Sagittarij.

Collatio eorum, quę die $\frac{7}{17}$ Octobris in clariſſima luce veſpertinâ.

	Jove ſequente	17.	$38\frac{1}{3}$/	Sagittarij.
	Marte ſequente	17.	$36\frac{1}{4}$/	
Ex	Saturno præcedente	17.	46/	
	Humero Sagit. ſeq.	17.	41/	
	Genu Oph. præced.	17.	49/. vel 45/	

Nullius valoris obſervatio, quia inſtrumentum in plano ſtellarum teneri non potuit. Vide tamen de hac ſtella infrà notam aliquam.

Apparet nondum ſufficienter correctas diſtantias Sextantis: nam præcedentes ſtellæ truſerunt illam in ſequentia, ſequentes in præcedentia. Majores igitur juſtò diſtantiæ Sextantis; quod patet ex die $\frac{11}{21}$ Octob: ubi Tychonicum inſtrumentum exhibuit diſtantiam 19. 54/, quam hic aſſumpſi 19. 56/. Medium horum eſt 17. 41/ Sagit. Adde quòd quæ ſatis adhuc alta, in 17. 38/ Sagit. apparere potuit: ea jam occidens, ob refractiones, neceſſariò in 17. 42/. vel 17. 43/ Sagit. apparet.

Ex die $\frac{8}{18}$ Octobris.

Adimemus non 4, ſed 5. minuta diſtantijs, ut patuit ex diſtantia cornu Capricorni, & humeri Aquarij.

I. Ex Jove nihil novi prodibit. Aucta eſt namque diſtantia per $11\frac{1}{2}$/, quantus ferè eſt & diurnus Jovis. Itaq; refertur in 17. $39\frac{1}{3}$/ Sagit.

II. Ex humero Sagittarij, primò, in 17. 41/ Sagit. iterum in 17. $39\frac{1}{2}$/ Sagit.

III. Ex genu dextro Ophiuchi, aſſumptâ correctâ diſtantiâ 7. 26/, vel 7. 27/, prodit 17. 38/, vel 17. 39/ Sagit.

Ex $\frac{11}{21}$ Octobris, & ſextante Braheano.

I. Ex Jove ſic. Aſſumatur locus Jovis ex analogia dierum præcedentium in 21. 17/ Sagit. latitudo huc uſque deminuta ſit uſque ad 9/ Sept. hanc aufer à latitudine Novæ; reſidui ſecans 100048, dividat ſecantem diſtantiæ 4. $1\frac{1}{2}$/, 100247; prodit ſecans 100199 arcûs 3. $36\frac{2}{3}$/, qui ablatus à loco Jovis, relinquit 17. $40\frac{1}{3}$/ Sagit. locum ſideris.

II. Ex humero Sagittarij, à quo diſtabat Nova 19. 54/. refertur ut prius ferè, in 17. 39/ Sagit.

III. Ex

Digitized by Google

III. Ex ſiniſtro genu Serpent.	Diſtantia	Prodit 103043.
Latit. fixæ 11.30/. Bor.	16.52/	Diff. lo. 13.57/.36//.
Novæ 1.56/ Bor.	Sec. 104495.	Loc. fix. 3.42/.20// Sag.
Differentia 9.34/.	Sec. 101410.	Lo. Nov. 17.40/ Sag.

Proceſſus Tychonicus generalis facit differentiam longit. 13. 59/. 48//. Itaque locus 17. 42/ Sagit.

Ex $\frac{17}{27}$ Octobris.

A Jove, qui ut ſup. in 22.23/ (Sag.	Diſtantia	Prodit 100330.
Latit. Jovis 0. 7/ Bor.	4.59½/.	Differ. long. 4.39⅓/.
Latit. Novæ 1. 56/ Bor.	Sec. 100380½.	Locus Jovis 22.23/. Sag.
Differentia 1. 49/.	Sec. 100050.	Locus novæ 17.43⅔/ Sag.

Ex $\frac{2}{12}$ Februarij.

I. Ex Aquila; ſumamus diſtantiam ultimò tribus iterationibus repertam, 45.45/, quæ correcta fit 45. 43/, quantam & Byrgiana exhibet obſervatio, (nam duobus minutis deminuit examen diſtantias, ut vidimus) & locum ſtellæ ex Tychone in 26. 12⅓/ Capric. latit. 29. 21½/ Bor. Et quia latit. ſtellæ magna, utemur artificio Tychoniano, quod generale eſt.

Complementum latit. Aquilæ 60. 38½/.
Novæ latit. 1. 56/.

Diſtantia	45. 43/.	62. 34½/ 85425.
Complem.	44. 17/.	58. 42½/ 88790.
Sinus	69821.	3365.
	1682½.	1682½.
Locus fixæ 26. 12⅓/ Capric.	681385.	87107½.
38. 32/.	87107. Prodit 78224.	51. 28/.
Locus novæ 17. 40⅓/. Sag.		38. 32/.

Sic à corde Scorpij	Diſtantia	Prodit 102830.
Latitudo fixæ 4. 27/ Auſt.	14. 53/	Diff. lo. 13.28/ 30//.
Novæ 1. 56/ Bor.	Sec. 103473	Loc. fix. 4.16/.20// Sag.
Summa 6. 23/	Sec: 100624	L. Nov. 17.45/. Sag.

Et quia grandiuſcula latitudo, utar etiam hîc viâ regiâ, prodibitq; differentia 13. 27/. 15//.

Locus

Locus cordis addatur	4.	16′	20″.	Sagit.
Prodit Locus Novæ	17.	43′	35″.	Sagit.

Differt igitur locus hic 3. ſcrupulis à priori. Sed vitium in ipſa obſervatione fuiſſe, patet ex Fabriciana, quæ hanc diſtantiam facit 14. 50½′.

Ex obſervatis Fabricij locus novæ.

Nunc locum ſtellæ computabimus ex Fabricianis omnibus:

Primùm, quia cum Byrgio prodit diſtantiam ſtellæ à capite Ophiuchi 34. 0′: Igitur latitudo ſtellæ eſt illi 1. 57′ Sept.

II. Quia à genu Ophiuchi minor eſt diſtantia Fabriciana, quàm noſtra in Tychonico inſtrumento, minutis 6′. Ergo locus ſtellæ proditur 17.37′ Sagitt. Brenggero 17.41′, vel 17.36′.

III. Quia diſtantia ab Aquila per 2′ major eſt meâ & Byrgianâ, proditur locus 17. 39′ Sagittarij.

IV. Diſtantia ab Antare minor eſt meâ per 2½′. Itaque locus ſtellæ novæ 17. 41′ Sagit.

V. A lance Boreali.

Complem. latit.	81. 25′.				
Novæ latit.	1. 57′.				
Diſtantia	34. 14′.	83.	22.	99331½.	
Complem.	55. 46.′	76.	28′.	98315.	
Sinus	82676.			1016.	
	508.			508.	
Locus fixæ	13. 51½′ Scorp.	82167.		98823.	
	33. 45′	98823.	Prodit 83146.	56. 15′.	
Locus Novæ	17. 36½ Sagit.			33. 45′.	

VI. A lance auſtrina		Diſtantia	Prodit 126973.
Latit. fixæ	0.26′. Bor.	38. 4′.	Diff. lon. 38. 2½′.
Novæ	1. 57′. Bor.	Sec. 127017.	Loc. fixæ 9. 34⅓′/Scor.
Differentia	1.31′.	Sec. 100035.	Loc. Nov. 17.37′/Sag.

VII. A Borea frontis Scorp.		Diſtantia	Prodit 106395.
Latitudo fixæ	1. 5′. Bor.	19. 59′.	Diff. long. 19.58′.
Novæ	1. 57′. Bor.	Sec. 106407.	Loc. fixæ 27.39⅔′/Scor.
Differentia	0. 52′.	Sec. 100011.	Loc. nov. 17.37⅓./Sag.

VIII. A

Digitized by Google

VIII. A Genu dextro; complem. latit. fixæ 82. 42′.
Latit. Novæ 1. 57′.

Diſtantia	7. 32′.	84.	39′.	99564.	
Complementum	82. 28′.	80.	45′.	98700.	
Sinus	99137.			864.	
	432.			432.	

Locus fixæ	12. 27$\frac{1}{3}$′ Sag.	98705.				99132.	
	5. 19$\frac{1}{3}$′	99132.	Prodit	99569.	84.	40$\frac{2}{3}$′	
Locus Novæ	17. 46$\frac{2}{3}$′ Sag.				5.	19$\frac{1}{3}$′.	

Igitur Fabricij obſervationes eædem penè ſunt, quæ noſtræ, locùm ſtellæ definientes à 17. 36$\frac{2}{3}$′ Sagittarij, uſque in 17. 46$\frac{2}{3}$′ Sagittarij; refractionibus varietatem hanc ingerentibus. In Oriente quidem ſublevari videbatur in antecedentia; in Occidente verò in conſequentia.

Eſt verò notandum de dextro genu Ophiuchi, quæ ſtella & mihi & Fabricio locum Novæ in conſequentia nimium promovet (quæ procul dubio cauſa eſt, cur Fabricius diſtantiam hanc, in Latino exemplari poſitam, in Germanico omiſerit) quod ab aſcenſione ejus recta, & declinatione, quæ priùs & certiùs habetur, diſcrepet longitudo & latitudo apud Tychonem, quodam vitio calculi. Ponit enim Tycho Brahe anno 1600. aſcenſionem rectam genu dextri Ophiuchi 251. 50′, declinationem 15. 7′ Auſtralem. Huic verò reſpondet 12. 20$\frac{1}{2}$′ Sagit. latit. 7. 17$\frac{2}{3}$′ Bor. Braheus ponit 12. 24′ Sagit. latit. 7. 18′, anno 1600. Sic igitur Fabricio Nova per genu dextrum ponitur in 17. 43′ Sagittarij, mihi obſervatione priori in 17. 45$\frac{1}{2}$′, vel 17. 41$\frac{1}{2}$′ poſteriori obſervatione in 17. 34$\frac{1}{2}$′, vel 17. 35$\frac{1}{2}$′ Sagit. quam dixi incommodo ſitu inſtrumenti factam.

Atque hæc de longitudine & latitudine Novæ ſtellæ, quoad Eclipticam: Sequitur ut ejuſdem aſcenſionem rectam, & declinationem conſtituamus. Aſſumpta igitur longitudine in 17. 40′, Sagittarij, latitudine 1. 56′ Septent: prodit ejus Aſcenſ. recta 256. 47′, declinatio 21. 1$\frac{1}{2}$′ Auſtralis. *Aſcenſio recta ſideris.*

Itaq; cœlum mediabat cum 17. 51′ Sagit. oriebatur Pragæ cùm 15$\frac{1}{2}$ Sagit. occidebat cum 19$\frac{1}{2}$ Sag. à principio ferè cum Jove. Et cùm Pragę altitudo poli ſit 50. 6′: Æquator. 39. 54′: hinc ablata meridionalis declinatio, prodit altitudinem ſtellę meridianā 18. 52$\frac{1}{2}$′, quam inveni 18. 48′ vel 49′, per quadrantem bicubitalem, cujus examen per ſiniſtrum genu *Declinatio ſideris.*

I factum,

Digitized by Google

factum, quod cùm debuiſſet elevatum oſtendere per 30. 14′ (declinat enim per 9. 40′) Oſtendit 30.9′, vel 30. 10′, ad ſummum 30.12′, prout accuratiùs vel negligentiùs corrigeretur perpendiculum, in quo reſiduum hæſit vitium. Sed citra omnem errorem ſic ages.

Differebat altitudo Novæ 18. 48′, ab altitudine ſiniſtri genu 30.9′, per 11. 21′. Et genu declinabat 9. 40′, in Auſtrum: additis ergo 9. 40′, ad 11. 21′, procreantur 21. 1′, pro declinatione Novæ, ut etiam ex calculo probatum.

Notandum tamen, ob refractiones, quas in altitudine gr. 19, non omnes effugit, minorem eſſe paulò latitudinem Septentrionalem, majorem declinationem Auſtralem, in rei veritate: Et potuit eam refractionem, quam vicinior horizonti habuit, in hac altitudine ex parte exuere.

Ubi verticalis.

Cumque hanc declinationem habuerit hæc ſtella; venit ſuper verticem, nonniſi poſtremis Afris, regno Monamotapæ, & in Novo orbe Braſilijs, atque Pervanis, Tropico Capricorni proximè ſubjectis, feris ut plurimum gentibus: ut illud uſurpare poſſim: *Populus ſedens in tenebris videt lucem.* De cætero circulum diurnum per vaſtiſſimũ Oceanum traduxit, omni Aſia, omnibusque ferè Inſulis Indicis ad Septentrionem relictis.

Quibus Horizontem ſtrinxerit.

Videri toto orbe potuit, exceptâ Zonâ frigidâ Septentrionis. Nam extremis Lappis horizontem ſtrinxit in meridie.

De conſtellatione Serpentarij, Serpentis & Scorpionis.

CAPUT XIV.

Deſcriptio Serpentis, utilis ad cognitionem fixarum.

FAcilè in hoc ſidere apparet quod dixi capite quinto, nomina ſtellis veniſſe ab exigua aliqua adumbratione rerum nobis familiarium in diſpoſitione vicinarum ſtellarum: Ex nominibus porrò illis ſuſceptis, ortas eſſe fabulas novas poëticas, aut veteres vi quadam pertractas, accommodari cœpiſſe ad ſuſcepta nomina. In Serpentario, qui hoſpitium præbuit novo ſideri, maximè cùm oriri incipit ſerenis & illunibus noctibus, evidentiſſima apparet linea ſtellarum inſignium duodecim, quæ flexu quodam circulari circa coronam Ariadnes, quaſi circa centrum, inter hanc & capita Herculis atque Ophiuchi, circumducta ſtellis quinque, poſtea reflectitur deorſum; binis atque binis ſtellis

ſtellis in eadem quaſi linea diſpoſitis, valde notabilis. Illarum duodecim prima in tabula meâ deeſt, brevitate ejus excluſa; quæ refertur à Ptolemæo in humerum, ſecunda in ulnam, tertia in cubitum dextrum Herculis; quæ minor cæteris, ipſa tamen diſpoſitionis circulari ſerie æquè manifeſta fit: quarta demum vindicatur temporibus Serpentis; quinta eductioni colli: ſexta in reflexu ſerpentis eſt: ſeptima & octava propinquæ loco (Ptolemæo nona & decima Serpentis) ſunt in ſerpente: nona & decima propius coierunt, & accenſentur manui ſiniſtræ Serpentarij: undecima & duodecima ſunt in genubus ſiniſtro & dextro Serpentarij: poſt dinumeratas has duodecim, ſolitus ſum ego decimotertio loco numerare Novam; & ſic poſtquam decreſcere cœpit, in ejus aſpectum incidere: erat enim lineâ dictâ paulùm auſtralior.

Hac flexuosâ, & per ſe evidenti linea, præſertim cùm ardua ex horizonte exit, exiſtimo admonitos veteres, de ſimulacro ſerpentis ſurrecti in altum: Cui ſuccedentium cura commodùm addidit & invenit imaginem hominis. In ſummo enim ſtella magna eſt, paulò inferior ſtellis ſecundi honoris; ſub qua à dextris & ſiniſtris binæ & binæ ſubjectæ claræ ſtellæ, ſpeciem humerorum; & rurſum aliæ duæ hujuſmodi copulæ, ſpeciem manuum conciliârunt: quod quidem expreſſis verbis Aratus innuit: *Serpentarij caput.* *Humeri.* *Manus.*

Τοῖοι οἱ κεφαλῇ ὑποκείμενοι ἀγλαοὶ ὦμοι
Εἴδονται. Κεῖνοίγε καὶ ἂν διχόμηνι σελήνῃ
Εὐωπτοὶ τελέθοιεν: ἀτὰρ χέρες οὐ μάλα ἶσαι
Λεπτὴ γὰρ τῇ καὶ τῇ ἐξεπιδέδρομεν αἴγλη;
Ἀλλ' ἔμπης κἀκεῖναι ἐπόπτιοι, οὐ γὰρ ἐλαφραί.

Acceſſit valde opportuna dextri pedis effigiatio, nitentis digitis: *Pes.* quam effigiem conſtituunt ſtellæ ſex, quas numerat Ptolemæus 13. 14. 15. 16. 17. 18. quibus acceſſit Nova.

Tot membris inchoata pictura viri Serpentem manibus tenentis, non mirum ſi poſtea abſolutior eſt reddita, arbitrio Aſtronomorum; *Serpentis* aſcitis pro ſpira & cauda Serpentis, ſtellis pluribus, non ita manifeſti *ſpira.* per ſe typi, ſed quas ſemel ſuſcepta ex prioribus ſtellis imaginatio, *Cauda.* conſecutione quadam neceſſariâ adſciſcere videbatur. Tunc ex duodecim numeratis tres primæ ademptæ ſunt Serpenti, & traditæ Herculi ingeniculo; ut ne qua lis ipſi oriretur cum Serpente de finibus; neve in anguſtum is redigeretur. Æquo animo ſerpens hoc damnum *Rictus ſeu* ferre potuit; ut cui in compenſationem ceſſit pulchra rictus Serpentini *Caput.*

 effigies,

Digitized by Google

effigies, quę conſiſtit in ſtellis tribus, ſupra temporum & originis colli ſtellas, quibuſcum duæ extremæ (quarum quæ altior, cecidit extra limites meæ tabulæ) trapezium conſtituunt, tertiâ in medium receptâ. Atque hanc ſtellarum in capite Serpentis diſpoſitionem Beyerus exprimit egregiè: pictor verò, ut plerumque, artem oſtentavit alieno loco, oculum in locum maxillæ, frontem in locum narium transferens. Similia & Mercatoris & Tychonis globis contigerunt. Acceſſit in Tychonis Brahei Progymnaſmatis & hoc, quòd is ſtellas non planè cum Ptolemæo, ſed ex pictura Mercatoris denominat; & amanuenſes numeros aliquos corruperunt; ut ſi diſpoſitionem ex ejus catalogi fide facias; diſpoſitionem rictus, qui in cœlo apparet, minimè exprimas; uti eam ſanè neque globus Tychonicus exprimit.

Mendæ hujus aſteriſmi.

Sed & in Græco Ptolemæi textu perverſa eſt quinque ſtellarum, in dextro pede, denominatio Plagę: nam pro Borea ſubſtituendus Auſter. Error antiquus in verſionem quoque Arabicam tranſijt. Itaque retinuit eum Joannes Beyerus, quod in oculatiſſima hominis diligentia mireris. Agnovit enim Mercator in globo, & ſtellas has in Auſtrum tranſtulit: Unde Weidnerus rectè canit:

Quâ dextram anguiferi plantam ſecat orbita Solis.

Nimirum globi, qui Tychonis Brahei authoritatem præferunt, multa hujùſmodi perſuadebunt incautis; dum imitatores Mechanici, eas ſtellas, quas Braheus vel ob humilitatem, vel ob alia impedimenta tranſiverat, de ſuo addunt; imagines verò pictorum arbitrio relinquunt: inde factum, ut hæ ſtellæ paſſim in globis Tychonicis, & in Beyeri tabula, perverſiſſimâ διαρθρώσει, in poplite dextro ſignentur; quas authores in planta pedis eſſe volebant, charactere pedis manifeſto admoniti.

Permutavit etiam Beyeri pictor (utique dolente authore) dextra ſiniſtris; unde plurima confuſio in Ptolemaicæ deſcriptionis cum cœlo comparatione: quæ res à Brenggero non injuriâ reprehenſa eſt. Fuit eadem mihi cum meo ſculptore contentio; qui cùm vario molimine vix tandem conciliaſſet pedum Idoli mei, propinquitatem, ad hanc latitudinem humerorum; poſtulavit ſibi remitti dextrum cubitum, & pertinaciâ vicit. Quam enim Ptolemæus à dextro cubito denominavit, ea hìc quarta eſt Serpentis à fine. Cætera ad Ptolemæi mentem optimè.

Sed priuſquam omnia tædioſis numerorum acervis perſequar; id ab-

Digitized by Google

id abſolvam de fabulis, quod cœpi dicere: Originem ſcilicet hujus Idoli cœleſtis eſſe ex diſpoſitione ſtellarum: quo in cœlum recepto, jam cœpiſſe Poëtas cogitare de fabulis. Avienus Æſculapium hunc eſſe fingit, qui, in vitam revocato per artem medicam Hippolyto, pœnas Jovi cum exolviſſet, fulmine percuſſus; in ſolatium tamen immortalitatem acceperit, hujus imaginis ſuæ in cœlum translatione. Nimirum quia Æſculapium in ſerpentis imagine coluerunt Epidaurij; additum illi & ſerpentem innuit. Alijs placet, Herculem puerum exprimi, angues manibus prementem: qui equidem oblivioſi ſunt, & fortè cœlum nunquam aſcenderunt, ut diſcerent, Herculem antea ibi eſſe, nixum genibus, & capite ſic urgere caput Ophiuchi, ut cum eo arietare videatur. Alijs Triopas eſt, alijs Glaucus. Hinc Pontanus etiamnum dubius, alias fabulas accommodat Orienti, alias Occidenti, libro III. cœleſtium.

Serpentarij fabula incerta & varia.

Si marſos, domitosq́ angues, & carmina quæris
Colchidos, & victum ſomno verbisq́ Draconem;
Hæc tibi ſurgenti dat ſerpentarius aſtro:
Si quæras fortè Eurydicen per gramina læta
Errantem, atque anguis de vulnere multa gementem:
Serpentarius hanc obitu ſignabit iniquo. Hęc ex J. Firmico penè ad verbum.

Tanta eſt Poëtarum licentia; ut hoc Idolum quotidie de mare in fœminam transmutent: quid mirum ſi quibuſdam & effœminatus fingitur? Per Pontanum igitur licet vel Apollinem dicere, Pythonis, vel Cadmum, Draconis Bœotij interfectores, vel Jaſonem, qui Colchidos Draconem ſopivit, vel Æſacum, Egeries nymphæ necem in ſerpente ulciſcentem, vel quam ipſe dicit Eurydicen: At quid ſi Lesbium illum Draconem dixeris, à Phœbo in ſaxum converſum, illum qui caput Orphei roſit? Cernis ut reflexo collo ad coronam, & quæ hanc non longo intervallo ſequitur, Orphei lyram, etiamnum in corona caput Orphei, qui lyræ dominus erat, quærere videatur? Sin hoc minus placet; Ariſtæum in Serpentario agnoſcito, Protea in Serpente; ut luctæ cauſa pateat.

At nihil accommodatius Laocoonte Virgiliano, quem ſerpentes ab exitio filiorum avertentem

Corripiunt ſpirisq́ ligant ingentibus: & jam

Digitized by Google

Bis medium amplexi, bis collo ſquamea circum
Terga dati, ſuperant capite & cervicibus altis,
Ille ſimul manibus tentat divellere nodos.

Fruſtra quidem omnia. Nulla fabula quadrat. Refutat Manilius uno verſu:

Semper erit paribus bellum: quia viribus æquant.

Omnes verò hactenus commemorati aut vicerunt, aut victi ſunt.

Nunc à ludicris ad calculos, à Poëtis ad Mathematicos veniamus. Numeravit Ptolemæus cum Hipparcho ſtellas 47. in Serpentario & Serpente & circum, in Scorpione 24, in Sagittario 31. Braheum Sphæræ declivitas, & aër Horizontis craſſus impedivit, ut non plures quàm illic 26, hic 10. & 13. menſas ſuis inſtrumentis ediderit. Beyerus oculatiſſimus fuit, illic 67, hîc 29. & 32. notavit. Mihi voluntas nunquam defuit ſupplendi defectus hoſce in Brahæo, quantum poli Pragenſis altitudo pateretur; at facultas perquàm tenuis. Nam & penè ſolus, & hebeti viſu ſum: ſtellulæ verò parvæ, horizonti vicinæ, & in ſplendore viæ lacteæ; & Braheanis inſtrumentis careo; nec cœlum in Bohemia crebrò eſt ad votum. Itaque vix unius ex omiſſis juſta invenietur obſervatio; reliquarum ſeriem culminantium, & altitudines meridianas, quantum viſu potui conſequi, annotavi: quarundam & loca determinavi congreſſu ſtellæ Martis, cujus calculum habeo exquiſitiſſimum. In pleriſque juvit me Mechanica, & annotatio rectarum linearum; quoties ternæ ſtellæ in unam rectam, aut proximè unam competebant. Cuius rei causâ exhibeo tibi typum conſtellationis hujus.

Ratio typi ænei. Nam ut rectæ ſtellarum præſertim paulò remotiorum ſeſe accommodent Mechanicæ, paulò aliter adornanda ſunt ſchemata, quàm ordinata vides Beyeriana. Cùm enim Mechanica verſetur in planiciebus, & rectæ omnes apparentes, ſint circuli maximi in cœlo, & oculi noſtri quaſi in centro mundi: tenere oportet, quod circulus magnus ex centro Sphærarum in planum projectus, fiat recta. Quod ſi planum tangat Sphæram in aliquo puncto zodiaci (ut hoc noſtrum planum tangit zodiacum in 18. gradu Sagittarij) omnes ſemicirculi magni latitudinum in hoc planum projecti, fiunt lineæ parallelæ infinitæ, ad projectam Eclipticam rectæ: Omnes præterea declinationum ſemicirculi (utpote ſemicirculi maximi) concurrent in uno plani continuati puncto, quod recta ex centro Sphæræ per polum mundi, qui eſt in hemi-

Digitized by Google

in hemiſphærio projiciendo, deſignat. Minores circulos quod attinet, puta parallelos Æquatori vel Eclipticæ, & ſimiles: ij projecti fiunt ſectiones Conicæ: Omnis enim circulus hemiſphærij minor, cujus circumferentia removetur à puncto contactus præciſè quadrante circuli, projectus in planum, fit parabole. Quod ſi aliqua circumferentiæ pars evadit in alterum hemiſphærium non projectile, hoc eſt ſi ſit remotior à puncto contactus, quadrante: talis ſemicirculus projectus (quatenus projici poteſt) fit hyperbole, ut in hac noſtra tabula omnes circuli ad Eclipticam paralleli, deſignantes latitudinem, ſunt hyperbolæ. Denique ſi circuli minoris nulla pars circumferentiæ quadrante integro diſtat à puncto contactus: circulus talis projectus in planum, fit Ellipſis; aut, ſi polus ejus in puncto contactus, planè circulus. Demonſtratio in promptu eſt; centrum enim cum aliquo minorum circulorum undique connexum, creat ſuperficiem conicam, quam ſecat planum, Sphæram tangens.

Etſi verò diſtorquentur ſchemata, præcipuè in extremitatibus tabulæ, ſi latior fuerit: ut hîc apud caput Serpentis, ubi neceſſe eſt rectum angulum (quo circulus latitudinis à parallelo latitudinis in Sphæra ſecatur) hîc in Plano degenerare in obtuſum: interim tamen manent eædem rectæ, quarum comprehenſio eſt facilior, utpote ſimplicium; ideoque & utilior.

Accipe itaque ſeriem culminantium cum Altitudinibus.

	Altitudines per quadrantem ſeſquicubitalem.		
	Grad.	*Minut.*	
Pedis Scorpij, infra frontem	11.	51'.	circiter
Imæ frontis	14.	54'.	
Mediæ frontis	18.	21'.	
Supremæ frontis	21.	15'.	
Quæ cor Scorpij præcedit			
Siniſtri cruris Serpentarij trium quæ in rectâ, Ima,			
Media	22.	24'.	
Cor Scorpij	14.	27'.	
Summa ſiniſtri cruris Serpentarij	24.	16'.	
Talus pedis ſiniſtri Ophiuchij	19.	16'.	
Quæ ſequitur infra cor Scorpij	12.	32'.	

Statim

Digitized by Google

Statim ſiniſtrum genu Ophiuchi —	30.	14'.	
Siniſter cubitus Ophiuchi — —	42.	39'.	
Primus nodus Scorpij — — —	6.	25'.	
Secundus nodus Scorpij — — —	2.	54'.	
Clara in dextro genu Ophiuchi — —	24.	48'.	
In extremis dextri pedis digitis — —	13.	40'.	14. 0'.
Clara palmæ pedis — — —	15.	26'.	
Eadem ferè culminatio tibiæ — —	19.	17'.	
Eadem ferè primæ in Iſoſcele ſpiræ Serpentis	27.	30'.	
Volæ pedis dextri Ophiuchi — —	15.	49'.	
Aculei Scorpionis — — — —	3.		3½'. 0'.
Stellæ Novæ — — — —	18.	50'.	
Tali ferè eadem culminatio — —	15.	53'.	
In baſi Iſoſcelis ſpiræ Serpentis prior —	24.	49'.	
Ptolemæo in oſſe cubiti dextri, mihi 4. Serpentis à fine —			
In baſi Iſoſcelis ſpiræ Serpentis poſterior —	26¾	circiter.	
Claræ in dextra manu — —	30.	13'.	
Cuſpidis ſagittæ culminatio ferè eadem	9.	20'. lato modo	
In anteriori dextro pede equino Sagittarij —	5.	32'. Etc.	

Pleræque in refractionibus erant, nec ſatis ad certitudinem aſtrictis pinnulis accipi poterat, propter earum ἀμαυρότητα. Itaque cùm neque aſcenſiones rectæ determinentur; calculi labore ſuperſedi, contentus Mechanica; & adhibitis lineis rectis, in quas trinæ incidebant aut alludebant, cæterisque ſchematiſmis; quos qui volet, propriâ induſtriâ ex cœlo petat, cùm perpetuæ ſint, nec inſtrumentis indigeant; adque eas tabulam hanc expendat, & ſicubi opus eſt, corrigat, relictis ijs, quas Brahei induſtria certas prodidit.

Quod verò claram pedis dextri attinet, quia Pes iſte novo hoc ſidere fuit exornatus; digna mihi videbatur, quam quomodocunque poſſem, metirer: apparuit autem bis diſtare à corde Scorpij 11. 53', qualium genu dextrum à media frontis diſtabat 17. 55', cùm interſint tantùm 17. 53'. Itaque correcta diſtantia 11. 51': Et erat ejus altitudo 15. 26', quæ ablata ab æquatore, relinquit 24. 28'. Itaque locus ejus fit 15. 50' Sagit. circiter., cum latitudine 1. 43' Auſtrali.

Ad ſiniſtri pedis ſtellas Mars venit Martio anni 1606. Die namque 10. St. Novo, mane hora 5, cùm Mars per calculum reponeretur in 1. 42' Sagit. latit. 1. 5' Bor. viſus eſt medio ferè loco inter borealiſſimam trianguli

anguli in fronte Scorpij & Talum, proximus imæ cruris, diſtans dimidio ejus, quod ſuprema frontis à duplici, & nondum in linea cruris.

Die verò 16. Martij, quo Mars fuit in 3.51′ Sagit. latit. 0.59′ Bor. diametro Lunæ ſupra talum pedis ſiniſtri ſtabat, in linea ex talo ſupra mediam cruris. Sequenti 17. Martij, quando in 4.11′ Sagit. fuit, cum lat. 0.58′ Bor. jam ſuperaverat lineam ex corde Scorpij in talum, parumper. Cum ergo ſit cor Scorpij in 4.17′ Sag: Talus igitur cadit ante 4.11′ Sag: parum admodum: ſcil. anno 1604. in 4.7′ Sagit. Et quia diametro Lunæ, h. e. circiter 32′ minutis inferior Marte: latitudo igitur ei ſeptentrionalis erit 0. 26′. Et quia die 17. Martij Mars cum Talo fuit, & in 4.11′ Sag: die verò 10, in 1.42′: Proceſſit igitur per 2.29′. Et diſtabat ejus prior locus à talo per 1.32′, viâ tranſverſâ. Et quia Borealiſſima in triangulo frontis Scorpij eſt in 29.8′ Scorpij: hinc ad 1. 42′ Sagit. ſunt 2. 34′ quod vides priori diſtantiæ 2. 32′ eſſe quamproximè æquale, planè ut ſupra annotatum. Sequitur hinc, imam cruris ſiniſtri eſſe ultra 1. 42′ Sag. Proximè igitur in 1. 48′ Sag. cum lat. 1.38′ Sept.

Hinc verò atque ex 16. Martij fœneramur etiam locum Mediæ cruris, addito, quod linea trium cruris, relinquat genu ſiniſtrum parumper in Occidente, &c.

Rurſum die 25. Maij, veſperi hora 11: Mars motu retrogrado jam ſuperaverat talum & cor Scorpij: Nimirum calculus reponit eum in 3.57′ Sagit. cum lat. 1.30′. Auſtr. Vides conſenſum. Erat Martis, cordis, & cor præcedentis triangulum proximè æquicrurum, & minimum latus cordis & præcedentis. Mars tamen cordi paulò propior, quàm præcedenti, quod confirmat ejus locum. Porrò linea ex media frontis, per eam, quæ ſub vola pedis, tranſibat ſub Marte. Cumq; media frontis ſit 1. 54′. Auſtr. & Mars 1. 30′ Auſtr. hinc intelligitur volæ latitudinem eſſe majorem 1.30′ Auſtr.

Die 28. Maij veſperi, videri ea, quæ ſub vola pedis, non poterat, ob Martis propinquitatem. At cum fuerit tunc Mars in 2. 56′ Sagit. latitudo 1.51′ Auſt. Itaque fixa hæc circiter 3. 0′ Sagit. cadit, latit. 1. 50′ Auſt. Harum itaque fixarum loca ſat certa ſunt. In cæteris ſi me multiplex figurarum rectarumque penſitatio, & qualiſcunque meridianarum altitudinum obſervatio non ad minima ſcrupula duxit; at certè non longius aberrare paſſa eſt.

Jam porrò exhibebo & catalogum longitudinis & latitudinis earum, quæ vel à Braheo nondum ſunt in catalogum fixarum relatæ, vel præter Ptolemaicas in his ſideribus viſuntur.

Digitized by Google

Primum perverſa eſt denominatio priorum in Serpente. Nam

	quæ eſt Braheo	dicitur Ptolemæo
I.	Præcedens in ore.	Supra extremum maxillæ in quadrilatero.
II.	Quæ in ore.	Naſum contingens.
V.	Quæ ad ſiniſtrum oculum.	In medio quadrilateri in rictu.
VI.	Quæ ad nares.	Egrediens à capite ad partem Septentrionis.

De his conſului diſtantias Tychonicas obſervatas, easque de novo ſubjeci calculo. Primæ locus idem provenit, qui apud Tychonem: Quæ verò obſervationes tribuebantur ſecundæ, prodiderunt locum eum, quem prima habet apud Tychonem. Pro ſecunda verò nondum inveni quicquam. Nam munda exemplaria obſervationum mihi non contigit adire. Neque recipi potuit hæc ſecunda, multoque minus ſexta informis, intra anguſtias meæ tabulæ.

Quintam verò quod attinet, ejus diſtantiæ à

Capite Herculis	20.	$50\frac{1}{2}'$.	locum arguunt 14. 10′
Cauda Aquilæ	47.	18′.	

Scorpionis, anno 1600; non 15. 10′: & latitudinem 37. 17′, non 37. 28′.

De dextro genu Ophiuchi dictum eſt ſupra capite XIII, quod abundet ſcrupulis 4.

Notata eſt & in parvulâ trianguli in fronte Scorpionis, quæ duplex eſt, unius denarij ſcrupulorum abundantia longitudinis. Angulus enim ad claram frontis, rectus eſt ad ſenſum. At ſi numeros Progymnaſmatum ſequaris, angulus fit acutus. Probo ſic, quia angulus rectus, & triangulum, vicinum Eclipticæ, propemodum rectilineum: igitur ut differentia longitudinis duarum ſuperiorum trianguli $87\frac{1}{2}'$ ad differentiam latitudinis 37′, ita differentia latitudinis clariſſimæ & parvæ 51′, ad differentiam earum longitudinis $21\frac{1}{2}'$. At cùm clariſſima ſit anno 1600. in 27. 36′ Scorpij. Igitur additis $21\frac{1}{2}'$, erit parvula hæc in 27. 57′ Scorpij: non in 28. 7′; ut in libro ſcriptum.

Digitized by Google

SEQUITUR CATALOGUS QUARUNDAM STELlarum in conſtellationibus Serpentarij, Serpentis & Scorpionis, quæ à Tychone, vel etiam à Ptolemæo omiſſa ſunt, ad annum 1604. accommodatus: Sed præciſio numerorum non eſt tanta, ut cum Braheano Catalogo componi poſſit.

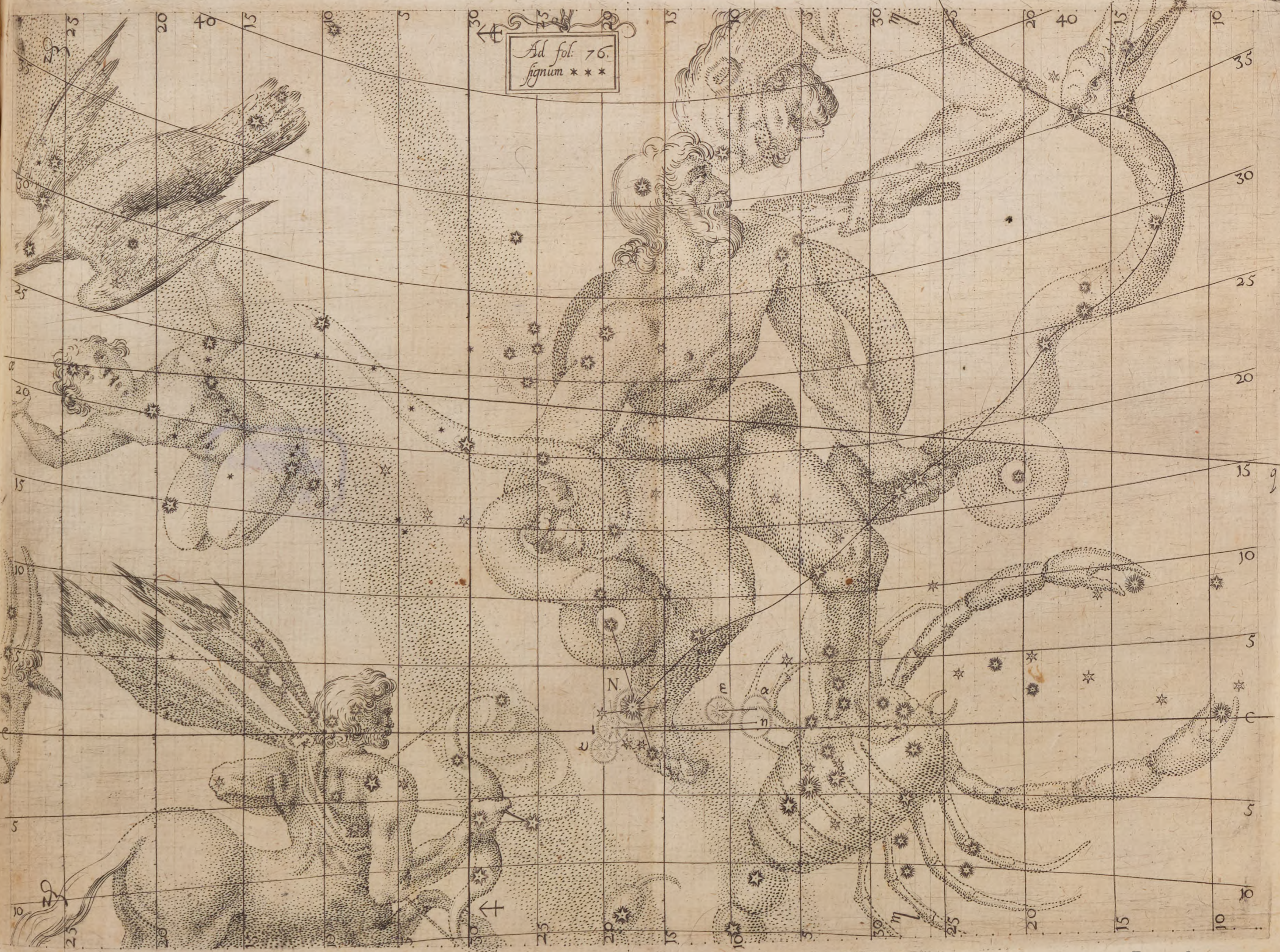
	Longit. Scorp.	Latit.	Magn.
In Serpente ſupra duplicem, Octava Ptol.	16. 36′	26. 36′ S.	4.
In Criſta — — —	18. 12′	37. 15′ S.	5.
Informis inter humeros Herculis & Oph.	26. 30′	35. 0′ S.	5.
Trium quæ ſiniſtrum pedem Ophiuchi in recta præcedunt, borealiſſima	25. 45′	9. 57′ S.	5.
Media — — —	24. 50′	6. 42′ S.	5.
Infima — — —	24. 8′	3. 45′ S.	5.
Duarum ante frontem Scorpij ſuperior	23. 5′	8. 42′ Auſt.	4.
Inferior — — —	23. 38′	10. 20′ Auſt.	4.
Quæ præcedit genu dextrum —	1. 6′ Sagit.	13. 34′ S.	5.
Duarum inter pedes ſuperior —	6. 54′	11. 50′ S.	6.
Inferior — — —	5. 52′	4. 38′ S.	6.
Trium in crure ſiniſtro, Borealis —	2. 50′	5. 42′ S.	4.
Media — — — —	2. 10′	3. 11′ S.	4.
Infima — — —	1. 48′	1. 38′ S.	4.
In calce ſeu talo ſiniſtri pedis —	4. 7′	0. 26′ S.	4.
Sub vola pedis ſiniſtri — — —	3. 0′	1. 50′ A.	4.
Quæ ſupra cor Scorpionis — —	4. 15′	3. 2′ A.	5.
Quæ ſupra præcedentem cor —	2. 4′	2. 50′ A.	5.
Duarum infra præcedentem cor in corpore, prior — —	0. 50′	6. 37½′ A.	4.
Poſterior — — —	2. 24′	7. 0′ A.	4.
In primo ſpondylo — —	8. 7′	11. 0′ A.	3.
In ſecundo ſpondylo — —	9. 47′	14. 52′ A.	3.
Aculeus caudæ Scorpij — —	18. 32′	13. 54′ A.	3.
In femore dextro — —	15. 42′	17. 28′ S.	5.
In dextro cubito, Ptolemæo: in mea pictura 4. Serpentis à fine — —	19. 5′	14. 57′ S.	4.

Digitized by Google

	Longit.	Sagit.	Latit.		Magn.
In Iſoſcele ſpiræ Serpentis, apex	15.	5'	10.	25' S.	4.
Prior baſis	19.	26'	8.	4' S.	4.
Poſterior	20.	12'	10.	23' S.	4.
Dextri Pedis: Tibia	15.	45'	1.	57' S.	4.
Digitus	14.	10'	3.	27' Au.	4.
Dorſum	14.	50'	1.	27' A.	5.
Palmæ clara	15.	50'	1.	43' A.	3.
Vola	16.	40'	0.	59' A.	4.
Calx ſeu Talus	18.	8'	0.	57' A.	4.
Quatuor informium in Rhombo ad humerum dextrum borealiſſima	25.	10'	28.	0' S.	4.
Mediarum prior	25.	0'	26.	40' S.	4.
Poſterior	26.	59'	26.	28' S.	4.
Infima	25.	43'	24.	45' S.	4.
Duarum parvarum ſupra caudam, ſuperior	29.	52'	26.	38' S.	6.
Inferior	1.	42' Capr.	23.	28' S.	6.
Infra caudam clara	3.	3'	15.	49' S.	4.
Poſt pedem dextrum, ſocia novæ	20.	7' Sagit.	1.	22' S.	4.
Trium minimarum inter ultimam & penultimam caudæ Serpentis, præcedens	2.	3' Capr.	21.	29' S.	6.
Media	4.	9'	22.	42' S.	6.
Poſtrema	6.	43'	24.	52' S.	6.
Proximè infra ultimam, infor.	10.	25'	25.	2' S.	6.
Cuſpis Sagittæ	25.	23' Sagit.	6.	54' A.	3.

*Huc refer figuram ex Cupro, ſigno ***, in qua ÆQ æquatorem notat; EC. Eclipticam; a & ı Saturnum; n & ı Jovem; υ Martem; N Novam: hoc diſcrimine, ut a & n, circuli vacui, deſignent loca Saturni & Jovis conjunctorum die 17 Decembris anni 1603. ı, ι, υ, ſignificent ſitum Saturni Jovis & Martis die 30. Sept. vel 10. Octob. quo die Pragæ primùm viſa eſt Nova ſtella. Reliqua rectæ & curvæ lineæ paulò ſuprà ſunt explicatæ. Stellarum verò cæterarum nomina patent ex imaginum membris, quibus inhærent.*

Digitized by Google


Ad fol. 76.
ſignum * * *

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Digitized by Google

De loco hujus ſideris in mundi diametro, ſeu de immenſa ejus à centro terræ diſtantia.

CAPUT XV.

QUo diligentiùs hunc locum excoluit ſummus ille Aſtronomus Tycho Braheus, hoc breviùs me hinc ego potero expedire.

Principiò demonſtrabo, ſidus hoc fuiſſe non tantùm ſupra Lunæ orbem collocatum, ſed ne ipſo quidem Sole propinquius.

Sidus hoc caruiſſe Parallaxi.

Demonſtratio facilis eſt. Cùm enim motum verum nullum habuerit; ſi propìnquius fuiſſet ipsâ Lunâ, plus locum ſub zodiaco apparentem commutaſſet, quàm Luna: itaque ſaltem ad viſum, per aliquantulum cœli ſpacium diſcurrere apparuiſſet, etſi revera quieſcens. Lucis causâ, capiat lector paulò imperitior, aliquod exemplum. Etſi quidem in Opticis cap. 9. doctrinam parallaxium ſic explicaſſe videor, ut nihil deſiderari poſſit. Sit tamen craſſum & palpabile exemplum hoc. Tene caput immotum, oculos alternis claude, aperto Naſum inſpice. Si dextro inſpexeris, ad ſiniſtram partem libri aut pavimenti naſus videbitur: ſin ſiniſtro inſpexeris oculo, Naſus dextras libri partes occultabit. Quoties oculos permutaveris, Naſus videbitur ſaltum facere, etſi quieſcat.

Poſtea ne naſum, ſed pollicem inſpicito immotum, paulò longius à facie diſtantem: alternatis oculis, faciet eadem pollex, quæ prius naſus fecerat: at ſaltus non ita magnos faciet. Ex quo ſenſus communis judicat, pollicem plus diſtare quàm naſum, quia minorem faciat parallaxin, ſeu apparentis loci commutationem.

Planè quadrat exemplum ad rem noſtram. Quod enim ſunt nobis bini oculi, id ſunt Aſtronomis bina loca in mundo; quod in exemplo Naſus & Pollex, hoc illis, Luna, & remotior aliqua ſtella: quod hic liber aut pavimentum, hoc illis Sphæra fixarum; quia ut pollex & naſus adhuc multum abſunt à pavimento aut libro, etſi oculis ſolitarijs inſpecti tangere & tegere illa videntur: ita ſidera errantia, non in ſummo æthere inter ipſas fixas ſunt, ſed longè ſub ipſis; videntur tamen in ſummo æthere eſſe: & Luna à diverſis locis mundi inſpecta, apud diverſas videtur conſiſtere fixas. Hæc rudia, fortaſſis aliquibus paulò tardioribus proderunt ad negocium parallaxium intelligendum.

Digitized by Google

Jam probandum eſt, quod ſidus novum fecerit minorem parallaxin, quàm Luna, & non majorem, quàm Sol: adeóque abſque dubio omnino nullam. Probo id duplici via. Primùm ſic: Obſervatum eſt ſidus menſe Octobri, verſans in Occaſu: Menſibus verò Februario & Martio, verſans in Ortu, habens eundem ſemper locum intra 6. minuta; quę refractionum, & apud me, inſtrumenti vitiolo, deſiderari potuerunt. Nam anno 1604. $\frac{11}{21}$ Octobris ex tribus ſtellis, inventus eſt locus Novę in 17 39′: 17.40′: vel 17.42′ Sagit. cùm verſaretur in Occaſu. At $\frac{2}{12}$ Februarij, quando exoriens fuit obſervata per Aquilam, inventa eſt ſimiliter in 17.40$\frac{1}{3}$′, per cor Scorpij in 17. 44$\frac{1}{3}$′ Sagit: correctius ex Fabriciana in 17. 42′ Sagit.

Si ſtella fuiſſet in confinio curſus lunaris, quantam factura fuerit loci mutationem apparẽtem.

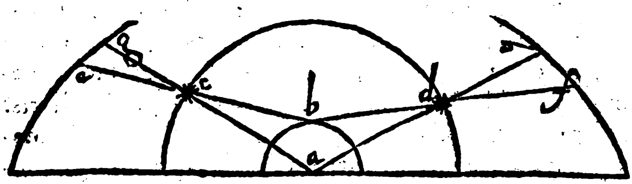
At ſi non longius abfuiſſet, quàm ſexaginta terræ ſemidiametris, & quieviſſet ſub eodem fixarum Sphæræ loco; ſatis magnam feciſſet parallaxin. Occidat 0′ Sagit: oriatur 0′ Gemin: ſit nonageſimus ab ortu 0′ Piſcium, qui eleuabitur per tabulas Magini primi mobilis gr. 23 ferè, diſtans à vertice 67. gradibus. Itaque ſecundùm parallacticam doctrinam cap. 9. Opticorum traditam, & per tabulam parallacticam, ſub ſemidiametris 60$\frac{1}{3}$, & totali parallaxi 57′, oſtenditur latitudinis parallaxis 52′ 28″, horizontalis longitudinis 22′ 16. Ac cùm ſit locus ſideris in 18′ Sagit: diſtans à 0′ Piſc. per 72: Longitudinis igitur parallaxis ſub titulis 22′ & 16″, erit 21′ 10″ in Occaſum: & ſidus, etſi ſecundùm veritatem ſub 17.40′ Sagit: apparebit tamen ſub 18. 1′ 10″ Sagit. Viciſſim oriatur 0′ Capric. ut 0′ Libræ ſit nonageſimus, qui elevatur per 33. 20′, diſtans à vertice 59. 40′. Parallaxis igitur latitudinis (poſitis, quæ prius poſueramus) 47′ 37″, quæ jam differentiam latitudinis facit (à priori 52′ 28″) minutorum ferè quinque. At ſemper eadem fuit diſtantia ſideris à capite Ophiuchi, tam anno 1604. occidentis, quàm anno 1605. orientis: itaq; & latitudo ſemper eadem, inter 1. 55′, & 1. 57′ Sept. Sed pertexamus parallaxin longitudinis: prodit enim hìc jam per altitudinem nonageſimi 33. 20′, titulus pro longitudine, 31′ 35″, ſub quo è regione 78, diſtantiæ 18 Sagit. à nonageſimo, oſtenditur parallaxis 30′ 53″ in ortum. Itaque manens ſidus in 17. 40′ Sagit: videbitur tamen in 17. 9′ 7″ Sagit. Itaque locum permutaverit à 17. 9′ 7″ Sagit. in 18. 1′ 10″ Sagit. per 52$\frac{1}{2}$ minuta.

Atqui locum nihil mutavit: certè nullo, quod cum hac quantitate comparari poſſit.

In Schemate adjecto ſit A centrum, B ſuperficies telluris, E F Ecliptica fixarum, C D iter diurnum Novæ in confinio Lunæ, ſintque

G. H

Digitized by Google



G. H duæ notæ gradus 18. Sagit. G. Orientis, H. Occidentis; ut ſic utrinq; nova hæreat in eâdem lineâ, ex A centro terræ in fixas eductâ, quæ ſit A G. in Ortu, menſe Februario: A H in Occaſu, menſe Octobri. Manifeſtum eſt, quòd Nova, tam propinqua exiſtens terræ, viſa fuiſſet ex B. loco viſus in linea B C E. Oriens, & in B D F. Occidens: hic igitur ante H notam 18. Sagitt. in F, illic poſt G. 18. Sagittarij notam, in E: Nequaquam verò apparere potuiſſet ſub eodem loco inter fixas, in G. vel H.

Atque hoc loco quid ego dicam, imò quid non dicā de miſerabili conditione noſtri temporis: In tanta luce doctrinæ de parallaxibus, tāto conſenſu Philoſophorū cum Mathematicis, exiſtere tamen unum aliquem, non plebejum, ſed Philoſophum, medicis libellis clarum, excellentiſſimumq; virum: idq; non in barbara aliqua regione, ſed in Italia: non in obſcuro ejus angulo; ſed Paduæ, in tanta doctiſſimorū virorum frequentia, tāto Europæ concurſu: non qui dubitet, ſed qui apertè contradicat; non qui fateatur ingenij imbecillitatem, exercitationiſve defectum, & ſchematum Mathematicorum inſolentiam; ſed qui omnem hanc eruditionem præ ſe ferat: & tamen contra hanc doctrinam, diſertis & perſpicuis verbis à ſe ipſo explicatam (niſi fortè Mathematicus aliquis, authore longè doctior, hactenus manum ipſi direxit) argumentis pudendis inſurgat; abuſus authoritate & celebritate nominis, quam ſibi arrogat; & confiſus ſolitudine à viris rerum Mathematicarum peritis: auſus eſt affirmare, decipi Aſtronomos in doctrina Paralapſeon. Ignoſcite Grammatici, hæc planè vox eſt Excellentiſſimi viri, non mea; nimirum erat dicturus Parallaxeon. Si difficilem hanc doctrinam dixiſſet, ſi negaſſet, Aſtronomos citra erroris aleam ad unum vel duo ſcrupula venire; faſſurus eram ipſe quoque. Nunc verò quid garrit logodædadus? Quid garriat parum intereſt; quorſum verò pertineat ejus garritus, videte. Negat eſſe poſſibile Aſtronomis, ex doctrina Parallaxeon de hoc pronunciare; utrum ſtella ſub Luna fuerit. Negat igitur, obſervationes Mathematicorum intra 52½ minuta certas eſſe. Nimirum omnes Mathematicos Germanos, Crabbi noſtri; omnes Italos ſui ſimiles putat. Quid ad hæc vos Italici Mathematici: Clavi, Ubalde, Magine, Galilæe, Geralde, Rubee, cæteri

Digitized by Google

teri plurimi? quid Sabaude Creſtine? quid Galli cæteri, in quorum patria excuſus eſt alius Itali hujus libellus, idem agens Latino idiomate? Cur ad hoc tantum dedecus tantâ cum patientia connivetis? An verum ego ſuſpicor, nugas haſce indignas putatis, quas publicè refellatis? Sed planè ridicula eſt ratio Philoſophi. Audivit fortaſſis à Mathematicis, in doctrina parallaxium venire centrum Lunæ ſiderisque in conſiderationem. Ipſe intelligens illud centrum, quod eſt intus & in corpore, exultat gaudio, quòd oblatum ſibi putet effugium: negat quippe illud centrum videri poſſe. Indignum hic ipſi reſpondere coram Mathematicis; ſed ſi quis alius eſt ab hoc cæco Magiſtro dementatus; ei dico, Aſtronomos loqui de centro viſibili rei viſibilis, quantitate viſibili præditæ: quod non opus eſt ſeipſo cerni, ſed extremis viſis & menſuratis, ipſum quoque æſtimatur. Sic enim ſolent Aſtronomi, primò altitudinem obſervant ſummi marginis de Luna, dein imi: tunc differentiæ ſemiſſem adjiciunt minori, ut habeant medij, ſeu centri altitudinem: Ut ſi ſummi altitudo ſit 50. 44′, imi 50. 12′, differentia 32′, dimidium 16′: hoc additum ad 50. 12′, efficit 50. 28′: atque hanc centri dicunt altitudinem, viſi per extrema, non per ſe.

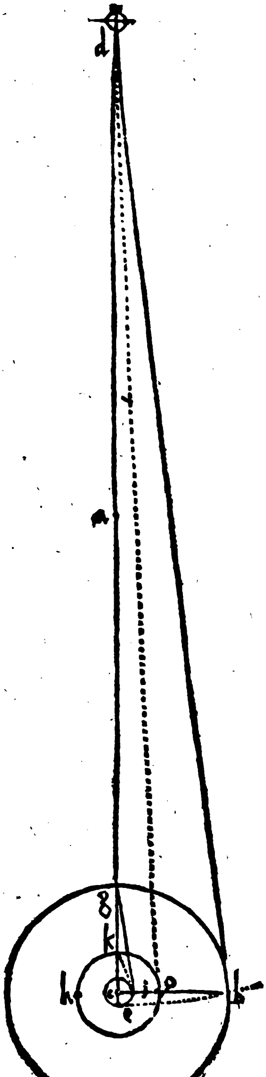
Sed quid immoror hiſce, cùm videam ignorare hominem, quid ſit obſervatio Aſtronomorum, nedum ut unquam ipſe obſervaverit. Negat enim Solis centrum videri poſſe, niſi aquilinis oculis. Ac cùm ipſe hiſce careat, ſequitur Solem ab ipſo nunquam obſervatum. Talem hominem non decuit in Paduano cœtu docere ea, quæ ſomniat de ſtella nova, & cæteris aſtronomicis; ſed diſcere à doctiſſimo cœtu, quę hactenus ignoravit.

Ejus quidem librum de rebus cœleſtibus contra Mathematicos ſcriptum, & Pariſijs impreſſum, quanto cum ſtomacho legerim, dici vix poteſt. Erat autem neceſſariò legendus, in gratiam patroni. O egregias occupationes generis humani; quod hic ædificat, alter diruit, quia ædificare non didicit; ſcilicet ut aliquid operæ locique ſuperſit tertio ad reædificandum. Quàm ego lubens hic exclamo meum illud ex Perſio: *O curas hominum, ô quantum eſt in rebus inane.* Sed hæc hactenus.

Dictum enim demonſtratumque eſt, nec quicquam muſſante imperitiſſimo Philoſopho, ſtellam non mutaſſe locum, aliquâ notabili particulâ de minutis 52½′. Jam pergamus altius.

Et quantam in Cùmque Soli tribuantur uſitatè 2 minuta parallaxeos; quia 1200 ſemidiametris terræ à terra cenſetur abeſſe; ſintque hæc 3 pars unde-

vicesima



viceſima de 57: diviſa jam inventa parallaxi longitudinis, 52½/ minutorum, per 19, prodit, paulò minus 3 minutis. Sol itaq; ſi 1200 ſemidiametris à Terra diſtat; obſervatus his 2 ſitibus, quibus ſtella eſt obſervata, mutaſſe locum viſus eſſet per 3 minuta, quantumvis quieſcens ſeipſo in eodem gradu & minuto zodiaci. At ſtella noſtra non mutavit locum per 3 minuta; quia etſi nonnulla incertitudo, ob cauſas indicatas, eſt in obſervationibus; tamen & Octobri & Februario, utrinque à quibuſdam ſtellis, deprehenſa eſt in 17. 40/ Sagit, utrinque à quibuſdam in 17. 42/ vel 43/ Sagit. Et ne exiſtimes, factum hoc eſſe ideò, quia non ijſdem utrinque ſtellis ſumus uſi: Ecce Byrgius menſus eſt Octobri ab aquila 45. 43/: Ego verò menſus ſum Februario ab eadem aquila, poſt certam correctionem, itidem 45. 43/. *conſinio curſus Solaris.*

Memineris autem, in hac argumentatione præſupponi hypotheſes uſitatas, quæ Terram dicunt ſtare, fixarum Sphæram converti. Aut ſi quis eſt in ſententia Copernici: eum hac quidem argumentatione uſum, neceſſe eſt ponere ſidus certâ quâdam diſtantiâ affixum telluri: ſic ut eam ſequatur, quomodo apud Braheum orbes ſequuntur Solem, apud Copernicum verò Luna Tellurem.

II. Idem verò probabo etiam aliter, ſidus altius eſſe Lunæ ſedibus. Nam ſi Luna eodem temporis momento & in Bohemia & in Friſia obſervatur, diverſis videtur locis ſub zodiaco; ut prius de naſo & pollice dictũ: Verbi gratia, interſint gradus 6 circuli magni: Hi totidem ferè minuta variabunt aſpectabilem locum, ſi circa verticem fuerit Luna. Cum igitur non ſit 6 minutorum differentia inter meas & Fabricij obſervationes: Igitur humilis eſſe non potuit hæc ſtella. *Schema ſpectat ad folium verſum.*

Altitudo Novi ſideris per Copernicanas Hypotheſes.

Verùm puerilia ſunt iſta diaſtemata, quæ pro novo ſidere expendimus hactenus; dum in uſitata ſententia, de quiete telluris, manemus. At ſi Copernicanos immenſitatis abyſſos aperiamus; Deus bone, quantam in altitudinem ſidus hoc elevabitur?

Nemo exiſtimet, inanem eſſe hunc laborem, ex ſententia Copernici aliquid demonſtrare. Credat mihi, non tantùm gliſcit hæc ſententia, ſed planè convaleſcit apud Philoſophos. Nec mirum, cùm pro ea certatim pugnent Matheſis & naturalis ſcientia; nec contradicant ſanctiores diſciplinæ; dummodo non ad cujuslibet privati arbitrium detorqueantur, ſed ſuo ex more æſtimentur.

In Schemate præmiſſo ſit C Sol, HKO orbis in quo tellus circumit, D locus novæ ſtellæ, prope Saturni ambitum, vel Saturni ipſius.

Ex Prutenicis igitur videre eſt, ſi Saturnus altiſſimo ſui orbis loco, qui ſit D, (quando decuplo abeſt ejus, quo abeſt Sol à terrâ) ſtaret immobilis; Terrâ ex C D linea, quæ Solem Saturno connectit, ejusque puncto K ad extremum orbitæ ſuæ latus O diſcedente; parallaxin Saturni, ſive angulum C D O fore circiter 6. gradus. At cùm ne decimam quidem unius gradus, locum ſidus mutaverit, angulusque C D O occupaverit, hoc eſt ne ſexageſimam quidem, ſex graduum; neceſſe eſt, altius eſſe ſidus hoc, quàm ſexagecuplo diſtantiæ Saturniæ: & quia hæc decupla ad Solarem; altius igitur, quàm ſexcentuplo ſolaris: ut ita C O diſtantia Solis à terra, non æquet ſexcenteſimam ipſius C D. Itaque ſi 600 diſtantiæ Solis à terra, quælibet habens 1200 ſemidiametros terræ, hoc eſt, ſi ſepties centena & viginti millia ſemidiametrorum terræ, extendantur à tellure ſurſum in ætherem; adhuc illo tam remoto loco, poteſt contingere parallaxis ſex minutorum: At cùm fidiſſimæ obſervationes intra 2 minuta omnes conſenſerint, quæ ſunt tertia pars de ſex: igitur certum eſt ſecundùm Copernici quidem ſententiam, ſidus hoc triplo ad minimum fuiſſe altius, itaque vicies ſemel centena & ſexaginta millia ſemidiametrorum terræ, hoc inter & tellurem interfuiſſe. Quid multis, fatigatur animus, in hac immenſitate mundi oberrans, in qua nullam invenit numerando requiem, nullam ſtationem, nullam revertendi metam. Itaque miſſis numerorum ſectionibus nimium ſubtilibus, ad totius contemplationem geometricam adſpiremus.

De im-

Digitized by Google

De immenſitate Sphæræ fixarum in hypotheſibus Copernici: deque Novi ſideris magnitudine.

CAPUT XVI.

HIc certus ſum, eorum, qui lecturi ſunt, alios irriſuros inſaniam Copernici; alios, qui ſententiam ejus complectuntur, ob Aſtronomica & Phyſica alia argumenta; hac tamen immenſitate offenſum iri, & dubitare incepturos, an omnino verè dicantur, quæ ad ſtabiliendam Copernici ſententiam ex alijs ſcientijs afferuntur; an verò aliqua ratione diſſolvi illa, & oſtendi occaſio poſſit, qua in errorem pertracti ſint Copernicani.

Quæ Braheus Copernico ſolitus ſit objicere.

Et addidit Braheus objectioni vires, dum concinnitatem in perfectiſſimo opere deſiderat; ſi Sphæræ unius fixarum tam inſana ſit vaſtitas; mobilium verò omnium tam contempta exilitas. Quemadmodum, ait, in corpore humano ingens vitium, ſi digitus, ſi naſus, multis partibus ſuperet molem totius reliqui corporis Ut igitur hanc objectionem per occaſionem diluam, tria dicam: primò multò incredibiliora provenire ex ſententia antiquorum & Ptolemæi, circa motum fixarum: deinde proportionis inæſtimabilem magnitudinem, exemplis alijs ex mundo deſumptis ſtabiliam: Denique compenſationem mutuam oſtendam, quâ nonnulla exſurgit inæqualiſſimorum æqualitas.

Quæ ſit motuum commenſuratio apud Copernicum.

Igitur quod motum corporum mundanorum attinet, in Copernici hypotheſibus globus Saturni in unâ horâ tranat 300 milliaria germanica ferè, Jovis 400, Martis 600, telluris centri 740, Veneris 800, Mercurij 1000. Pulchra proportio, ubi ſemper velocior, qui eſt Soli quieſcenti, motusque omnis diſpenſatori propinquior. Et quia tellus non tantùm transfertur annuatim; ſed etiam volvitur dietim: Unâ igitur horâ partes telluris, quæ ſubſunt æquatori, 240 milliaria germanica citra centrum conficiunt, reliquæ minus, ut quæque polis vicinior eſt. Additis igitur 240 milliaribus ſuperficiei ad 740 centri, conſurgunt mille ferè milliaria, quantum ætheris ſpacium urbs aliqua ſub Æquatore ſita, emetitur in una hora mediæ noctis: ita ſubtractis 240, à 720, reſtant 500 milliaria, iter unius horæ meridianæ, ſub Æquatore, per auram ætheriam. Unde ſubit conſiderare, quia duplo celerior eſt

Digitized by Google

De cauſa frigiditatis noctium & matutini temporis.

trajectus terrarum, nocturnus diurno ſub Æquatore; an hoc aliquid poſſit ad frigiditatem noctium, ex hac ceu quadam ventilatione; & an etiam ob hanc cauſam, tempori matutino major gratia; quia partes telluris, in quibus Sol jam oritur, eo momento rectâ feruntur obviam auræ ætheriæ; cùm partes, ubi Sol occidit, eo tempore quaſi eripiantur ex aura ætherea. Supereſt nobis Luna, quæ ſuper centro Telluris in una hora 476 milliaria conficit; quia 60 ſemidiametris à Tellure abeſt. Adde 476 ad iter centri Telluris 740, conſurgit iter Lunæ plenæ 1216 milliaria per auram ætheream. Subtrahe viciſſim 476 ab itinere centri 740, relinquitur iter Lunæ novæ in una horâ 264 milliaria. Habes commenſuratam omnium ſiderum celeritatem ex Copernico. Fixæ enim pro loco ſunt; & quieſcunt: Sol pro Motore eſt, & tuetur mediam Mundi ſtationem immobilis; niſi quod phyſicis rationibus conſentaneum effeci, in commentarijs de motibus ſtellæ Martis; corpus ipſius converti in ſuo ſpacio; ut hac converſione ſpeciem immateriatam, motricem, per amplitudinem Mundi circumagitet, quam ſidera errantia omnia ſequantur, ut quodque propius, ita celerius.

Fixarum ἠρέμησις.

Solis δίνησις.

Ne verò hic trajectus, in una hora per mille milliaria, etiamnum tibi videatur incredibilis; jubeo te conſiderare proportionem denſitatis aëris ad denſitatem ætheris, quam in Opticis demonſtravi; ex qua efficitur, ut multis partibus, incredibili numero, tranquillior ſit Trajectus mille milliarium in una hora per ætherem, quàm eſt Trajectus unius milliaris in una hora per noſtrum aërem.

Motuum incredibilis pernicitas in Ptolemæo & receptâ ſententiâ.

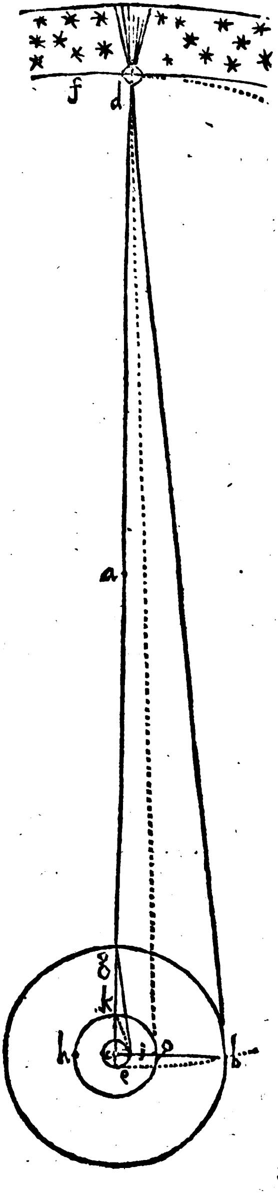
Ito nunc ad Ptolemæum, & antiquam ſententiam; omnia invenies incredibiliora. In illa ſemidiameter Sphæræ fixarum vicies millenas Telluris ſemidiametros poſſidet; ambitus igitur erit ſexagies ter millium. Modeſta ſanè multitudo, comparata ad Copernicanam; ſed quæ omnis in uno die circumire dicitur. Debentur igitur uni horæ ſemidiametri 2625: quarum quælibet 860 milliaria continet. Hìc vide mihi immenſum diſcrimen; Saturnus, qui eſt apud Ptolemæum fixis proximus, ut eas tantùm non tangat, Copernico in una hora trajicit per 300 milliaria, Ptolemæo vicies bis centena millia quinquagies ſepties mille quingenta milliaria. Credendus eſt igitur velocior apud Ptolomæum, quàm eſt apud Copernicum, ſepties millies, quingenties vicies quinquies. Quicunque tentaverit mente comprehendere hanc incredibilem velocitatem; æquè fatigabitur, & vehementius etiam, quàm qui Copernicanam immenſitatem.

tem. Interim perpende Philoſophe, multò magis hìc deſiderari proportionem accidentis ad ſuum ſubjectum, quam jure quis apud Copernicum deſiderare poteſt proportionem Partis mundi ad partem. Nec enim accidentia ſunt ſine ſubjecto idoneo. Credibilius, magnum eſſe ſubjectum ſine motu, quàm magnum motum in parvo ſubjecto. Itaque ſi proportionem motuum Ptolemaicam ego traduxero ad proportionem corporum Copernicanam; majori Philoſophorũ applauſu id fecero. Ptolemæus Ariſtarchi ſeu Copernici motum multiplicat ſepties & ſemis millies. Multiplicabo ego toties corpus fixarum Ptolemaicum, 20000 ſemidiametrorum, ut conſurgant quindecies centena millia ſemidiametrorum ſumpta centies, hoc eſt 150500000; quæ in ſummas duodecies centenarum (qui eſt modulus intervalli inter Solem & Tellurem) diſtributa, conſtituunt diaſtematum ſolarium centum viginti quinque millia, hoc eſt, 125417. Atqui non indigemus tanta mole ad defendendum Copernicum; quanta antiquis opus eſt pernicitate ad defendendum Ptolemæum, quod ſic apparet. Conciliemus Mundo ſuam proportionis concinnitatem, non quam Braheus ſolitus eſt deſiderare, magnitudinis; ſed pulchritudinis & rationis. Mundi perfectio eſt motus, quæ ejus quaſi quædam vita eſt. Ad motum tria requiruntur, Motor, Mobile, Locus. Motor eſt Sol: Mobilia ſunt à Mercurio uſque ad Saturnum: Locus eſt extima fixarum Sphæra. Quod ſi phyſicam rem licet enunciare mathematicè; Mobilia ſunt medium proportionale inter Motorem & Locum. Nam quietem quidem loci ſeu ambientis corporis affectant, renitentia, & quodam quaſi pondere (quid ridetis cœleſtium inexperti Philoſophraſti, rerum imaginariarum copia locupletes, verarum egentiſſimi?) ex quo ſingulis ſuæ obveniunt periodi temporum (nam quod motorem attinet, is unicus eſt, & uniformiter movet:) contrà, motum ex motore ſuſcipiunt, ita ut in Mobilibus, & Motus, & quies quodammodo miſceantur. Quod ſi Mobilia ſunt phyſicè medium proportionale inter Motorem & Locum; quid veriſimilius, mathematicè quoque, diametrum mobilium, eſſe medium proportionale inter diametrum Solis Motoris, & diametrum loci ſeu fixarum. Hoc poſito, facile eſt indagare quantitatem fixarum. Nam Solis diameter ſuperat diametrum Telluris quinquies ſemis: ſuperet ſexies plenè; quod cùm dico, diſtantiæ Solis & Terræ tribuo non 1200, ſed 1432 ſemidiametros. Eſto tamen hoc: ſim liberalis, ut omnino magnus fiat mundus. In ſequente ſchemate ſit CE ſemidiameter corporis Solis 6, qualium CK

Comparatio incredibilis in Ptolemæo pernicitatis, cum incredibili mole in Copernico.

Unde ſit deſumenda proportio Sphæræ fixarum, ad corpus Solis, eiuſq́; pulchritudo.

 diſtantia



diſtantia Solis & terræ eſt 1432. Sit Sphæra Saturni altior G B. Jam Saturnus decuplo diſtat ejus,quo Sol diſtat, nimirum CG eſt decupla ipſius CK. Minus quidem aliquid eſt, ſed tamen & hic impleatur numerus. Diſtabit igitur Saturnus 14320 terræ ſemidiametris, & hæc eſt longitudo ipſius CG. Jam itaque ſit, ut ſemidiameter corporis ſolaris CO, ſex ſemidiametrorum terræ, ad ſemidiametrum orbis Saturni CG vel CB; 14320 ſemidiametrorum terræ; ſic hæc CB ad CD ſemidiametrum fixarum: quod fit continuatâ CG, & ſuper hac lineâ conſtituto ſemicirculo EBD, per ſigna E,B traducto, cujus centrum A: prodibit nobis pro fixis, ſumma ſemidiametrorum terræ, trecenties quadragies centena ſeptuaginta ſeptem millia, hoc eſt $34077066\frac{2}{3}$, quæ ſumma nondum eſt pars quarta de illa priore, quam ad exemplum multiplicatæ in veteri ſententia celeritatis aſſumpſeramus.

Quid igitur ſatagunt Philoſophi, eximere ex oculo Copernici feſtucam hanc immenſitatis fixarum,cùm interim diſſimulent in ſuo oculo, trabem ingentem, amplius quàm quater majorem, inſanæ celeritatis fixarum; tantò abſurdiores,quàm Copernicus; quantò difficilius eſt, accidens præter modulum ſubjecti intendere, quàm ſubjectum augere ſine accidente. Tycho Braheus aliquid hic adjuvit ſententiam veterum, retentâ de Saturni altitudine parte ſolummodo tertia,paulò plus; quia ponit illam ſemidiametrorum terræ ſeptem millium: fixis verò largitur duplum hujus: illud quidem neceſſaria demonſtratione, ex ſuppoſita propria Mundi forma: hoc verò ex probabili conjectura. At ſive duæ tertiæ,ſive una; utrinque adhuc pars quarta vel quinta exceditur. Et quid unica Saturni ſtella ad immanem fixarum multitudinem? quæ omnes apud receptas hypotheſes illo

perniciſſimo

Digitized by Google

pernicissimo motu moventur, apud Copernicum immobiles quieſcũt; ſolis ſeptem corpuſculis euntibus.

Sed fortaſſe mundus, hac à me commonſtrata proportione exornatus, fiet anguſtus, & tam propinquus, ut parallaxin aliquam faciant fixæ, hoc eſt, ut lineæ CK, vel CO, quâ Sol & Terra diſtant, proportio fiat ſenſibilis ad CD diſtantiam Solis & fixarum? Minimè. Nam paulò ſupra, diſtantia vicies ſemel (quæ paulò minor eſt ſedecima hujus parte, nempe trecenties quadragies) potuit facere duorum minutorum parallaxin; itaque trecenties quadragies, ſedecimum hujus paulò minus, parallaxi vindicabit, ſcilicet circiter octavam partem unius minuti. Vel artificioſius & brevius ſic: Quia Sol habet minuta 30, conſpectus ex terrâ, hoc eſt, quia angulus CKI eſt 15′: & verò Saturnus decuplo altior eſt: Sol igitur ex Saturno conſpectus, habebit decimam partem de 30′ minutis, hoc eſt 3′ minuta; nempe hæc quantitas, eſt duplum anguli CGI. Sed ponitur ut IC Sol ad CG ſemidiametrum ambitus Saturni, ſic CG vel CB, ad CD ſemidiametrum fixarum: connexis itaque BD punctis, triangula BCD, & ICG erunt ſimilia; quare anguli BCD & IGC æquales. Ergo etiam hic Saturni ambitus CB, ex Sphæra fixarum ſeu puncto D conſpectus, ſpeciem exhiberet 1½′ minutorum. Ac cum CO telluris cœlum ſit decima pars diametri Saturnij CB; Ergo angulus ODC erit pars decima de angulo BDC ferè, ut ita ſemidiameter orbis annui telluris CO non plus quàm 9″, hoc eſt, ſeptimæ partis minuti unius parallaxin cauſetur. At nemo eſt Aſtronomorum, peritus obſervandi, qui ſeptimam vel octavam minuti partem obſervando aſſequi glorietur: Verbi gratia, etſi diſtantia binarum ſtellarum apud D ſignum, terræ verſanti in O, (quando D reputatur in quadrato Solis ſeu linea OC) ſeptima minuti parte minor ſit, quàm cùm D eſt in oppoſito Solis, terrâ in K verſante: Aſtronomus tamen non diſcernet has diſtantias, obſervans eas & in O quadrato, & in K oppoſito Solis; cùm ipſa fixarum corpora plerunque unum, duo, tria vel quatuor minuta corporibus occupent & ſubtendant.

Sic igitur oſtenſum eſt, nemini conſultum eſſe, ut immenſitatem Mundi objiciat Copernico, qui quamcunque ex hypotheſibus pro vera amplectitur, neque univerſam Aſtronomiam funditus everſam cupit.

Immanes proportiones non

Jam etiam videndum, quibuſnam exemplis immanis iſta proportio nobis miteſcat. Hic ſolitus ſum objicere Braheo proportionem animalculi, quod cuniculos ſupter cutem manus agit, ad Serpentem illum

Digitized by Google

eſſe raras inter creaturas.

illum Plinianum CXX pedum, cujus exuuiæ Romæ aſſervabantur, & quo majorem & in Septentrione viſum Braheus aſſeverabat. Proportio excurrebat ad centum millia longitudinis. Sed ludicrum exemplum eſt. Aliud cape. Quantulus quæſo eſt homo ad telluris globum? Computemus. A ſuperficie ad centrum ſunt 860 milliaria, quæ duc in 5000 paſſus. Ergo paſſuum ſunt 4300000. Quintuplum autem eſt pedum, nempe 21500000. Da hominis longitudini pedes omnino ſeptem, & divide per hos illum numerum. Ergo ſi tricies ſemel centena hominum millia per ordinem in eandem componas longitudinem, illa pertinget à ſuperficie terræ ad ejus centrum. Et una telluris diameter æquabit ſexcentas amplius Myriadas humanę altitudinis. Hanc proportionem immenſam hominis ad globum telluris fatentur omnes; at jam incredibilem dicunt proportionem Telluris ad cœlum Saturni, quæ eſt unius ad duodecim millia, incredibilem proportionem cœlorum mobilium ad cœlum fixarum immobile, quæ eſt unius ad tria millia, multò quàm illa minor. Nempe non proportionem reſpiciunt, ſed magnitudinem, cùm ipſi parvi ſint. Equidem mundus Deo magnus non eſt, at nos mundo exigui. Vide tamen etiam analogiam. Ubi ſuperat magnitudo, ibi deficit perfectio, & in molis deminutionem ſuccedit nobilitas. Ampliſſima ſanè eſt Copernico Sphæra fixarum; ſed iners, motu nullo. Sequitur Mundus mobilis. Hic jam quantò minor, tantò divinior, quòd motum accepit tam admirabilem, tam ordinatum. Neque tamen vegetante facultate conſtat locus iſte; neque ratiocinatur, neque diſcurrit: quod agit (dum movetur,) non didicit, ſed impreſſum ſibi à principio retinet; quod non eſt, neque erit unquam; quod eſt, id à ſeipſo non eſt factus; idem manet, qui conditus eſt. Succedit ergo pilula hæc noſtra, tuguriolum noſtrum; quod Tellurem dicimus, matrix vegetabilium, ipſa intus informata facultate quadam, mirabilium operum architectatrice; quæ accendit de ſe ipſâ tot ſtirpium, tot piſcium, tot inſectorum animulas quotidie; ut facile molem reliquam præ hac ſua nobilitate contemnat. Denique vide mihi corpuſcula, quæ animalia dicimus, quibus quid exilius in comparatione mundi fingi poteſt? At ibi jam ſenſus, & voluntarij motus, architectura corporum infinita. Vide mihi inter illa, pulviſculos hos, quos Homines dicunt; quibus Creator hoc dedit, ut quodammodo à ſeipſis naſcantur, ſeipſos veſtiant, arment, doceant infinitas artes, & quotidie proficiant in melius; in quibus Dei imago; qui domini quodammodo ſunt totius molis. Et quis eſt noſtrûm, qui optet ſibi corpus,

Humani corpuſculi contempta proportio ad globum Telluris.

Quomodo exilitas creaturarum compenſetur nobilitate.

Digitized by Google

pus, Mundi amplitudine, ut pro ea careat anima? Diſcamus igitur creatoris beneplacitum; qui & rudis molis, & minutorum perfectionis author eſt: nec tamen mole gloriatur, ſed nobilitat illa, quæ minuta eſſe voluit.

Deniq; per hæc intervalla à Tellure ad Solem, à Sole ad Saturnum, à Saturno ad fixas, diſcamus paulatim conſcendere ad agnoſcendum divinæ potentiæ immenſitatem.

Novi ſideris ingens moles.

Et hæc, de objecta Copernico vaſtitate fixarum, tantò libentius inſerui, quòd pertinuerint ad incredibilem novi ſideris magnitudinem æſtimandam. Nam ſi quatuor ſolùm minuta occupavit (quantus Sirius apparet) jam per hanc hypotheſin Copernici totâ machinâ mobilium multò fuit major; ut cui tria ſolùm minuta tribuebamus ſupra, ſi quis illam à fixis reſpiceret. Quam quidem magnitudinem numeris exprimere ſuperſedeo; veritus, ne jam antea nimium iſta profano vulgo ad deridendum obtruſerim.

De alijs argumentis, quibus Novum hoc Phænomenon non inter affixa ſidera ſtetiſſe probatur.

CAPUT XVII.

Immobilitas argumentum phyſicum loci inter fixas.

AUdiſti argumentum mathematicum, audi nunc & phyſica duo, unum à motu, reliquum à lumine deductum. Quanquam quod à motu deducitur, pugnat etiam mathematicè. Toto tempore durationis ſtetit eodem loco ſub fixis; ſchematiſmos, cum ſtellis pedis, tibię, genuq; dextri Serpentarij, cumq; Triangulo in ſpira Serpentis, ne minimum quidem, quod in ſenſus incurrat, mutavit. Non ea Cometarum natura, qui per mobilium regionem inveniuntur: nec enim ullus hactenus per multos dies immobilis eſt animadverſus, qui tanta propinquitate eſſet; ut diurno tempore viſum locū ſub fixis commutaret. Quotcunque tam propinqui fuêre, ut parallaxin admitterent diurnam vel annuam: omnes illi præter hanc tralationem opticam, quam Parallaxin dicimus, etiam motu quodā proprio diſcurrere ſunt deprehenſi. Quare conſentaneum eſt, illas ſtellas novas, quæ, ut Plinius lib. 11. cap. 25. ait, moventur errantium modo, in regione quoque errantium eſſe: quæ verò hærent immobiles, inter fixas ſtare; ut cujusque proprietatis communio, etiam locum arguat communem.

Hæc immobilitas, quæ nobis prius in hypotheſi Copernicana prę-

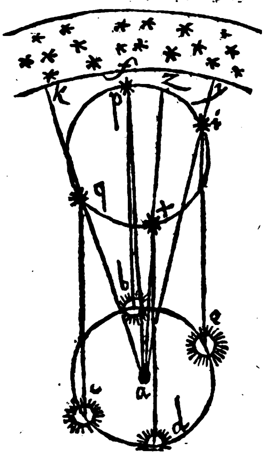
Digitized by Google

Novum ſidus etiam in receptis hypotheſibus inter fixas referri.

buit argumentum nullius parallaxeos annuæ, quam tralatio Telluris cauſaretur; eadem nunc etiam in forma Hypotheſium uſitata Ptolemæi, inque recentiſſima Brahei, quibus Tellus loco ſuo manet immobilis, viâ aliâ quàm per parallaxin annuam, planè convincit, non poſſe Novo ſideri locum infra Saturnum aſſignari. Nam quod Ptolemæum attinet, quatenus eum recepta antiquitus ſententia ſequitur; habet ille omnes orbes ſolidos, inde à Luna infima, uſque ad Saturnum extimum. Igitur ſi ſtella eſſet intra complexum cœli Saturnij, (quia per omnes tres hypotheſium formas certiſſimum eſt, ſupra Lunam collocari) eſſet igitur in aliquo orbium ſolidorum. Ac cùm non detur penetratio corporum; planè raperetur cum orbibus; quia eorum nullus eſt, qui ſtet iners & immobilis.

Idem in Braheanis.

Quantum ad Tychonem Brahe, primùm is pugnabit dilemmate: Nam aut Sphæræ ſolidæ ſe mutuò contingunt, ut volunt Ariſtotelici, & ſic non potuit eſſe nova ſtella intra orbes Planetarum; quin eas in partes transferretur, in quas orbis ille volvebatur, qui ſtellæ præbuit hoſpitium, cùm omnes orbes moveri ponantur: aut Sphæræ ſolidæ nullæ ſunt, contactus, raptúsve nullus, ut Tychoni placet: & tunc quæret Tycho, ſi nova hæc intra regionem mobilium fuit: quâ igitur mentis agitatione corruptibile aliquod & temporaneum corpus, fixas ſtellas pedis Serpentarij, in quarum regionem & complexum non admittitur ab opponente, adeò religiosè diurno motu potuerit ſequi, ut eas ne latum unguem deſereret, toties jam circa terram revolutum. Nam Planetæ quidem à fixis diurno motu recedunt, ob proprios motus: quod idem & omnes Cometæ fecerunt, qui inter Planetas ſtetiſſe obſervati ſunt: ut ita locus Novæ non ſit inter Planetas. Deinde vult Tycho, Planetas omnes ſequi Solem, hoc pacto, ut ſi mente removeas motum Planetæ proprium, id eſt, ſi contingeret Planetam per ſeſe à peculiari ſuo curſu vacare: nihilominus tamen, Sole circumeunte, naturali quadam ſympathias lege, ceu ſimius aliquis, conſimilem planè viam viæ Solari, planeq; , quoad dimenſiones & tempora, æqualem, in aura ætherea circumeat, quilibet ſuo loco. In Schemate adjecto ſit A Terra, BCDE circuitus Solis: ſit primò Sol in B, Planeta in P, ut linea Solem Planetæ



conne-

connectens, ſit B P, quæ educta ſub fixas cadat in F. Dato igitur, quòd Planeta proprio motu careat, ut hæc Nova caruit: tamen lege συμπαθείας, linea B P (& in ejus extremo Planeta in P) cum ipſo Sole circumit, manens ipſa ſibi parallelos, & ſiſtitur in Q C, X D, I E: itaque Planeta ſcribit hoc raptu extraneo, circuitum P Q X I, æqualem ipſi BCDE, apparet verò ſub fixis in FKZY. Qui hoc ſtatuit, quid cauſæ afferat, quominus idem faciat Novum ſidus, quod faciunt Planetæ omnes, ſi eodem cum Planetis loco conſtitit? An Planetarũ nullus adeò fortis eſt, qui Soli circumagenti reſiſtat, omnes vincuntur, omnes trahuntur: ſolum hoc novum ſidus viam didicit contrariam, vim adeptum eſt tantam, qua vi, quâque viâ iter illud, per quod raptabatur, contrario niſu relegeret, itaque Sole eluſo, ſuo loco conſiſteret? Quàm hæc ſunt incredibilia? quàm ἀναπολόγητα. Et tamen certum eſt, ex immobilitate ſideris apparenti, aut ſic tranſlatum non eſſe ad imitationem motus Solis annui; aut tranſlationem hanc in tanta altitudine, tantaq; fixarum amplitudine contigiſſe, ut in eâ, tota Solis orbita non duûm minutorum arcum occupare poſſit. Hoc verò jam repugnat hypotheſibus dicti authoris; ut qui fixarum Sphæræ diametro tribuit non plus quatuordecim millibus ſemidiametrorum terræ ad ſummum. At ſi in Saturnia regione tranſlatio hujuſmodi ſideris (à proprio motu aliàs immunis) contigiſſet; omnino ad duodecim graduum feciſſet motus per Y Z F K apparentiam. Finge namque verum ejus locum fuiſſe in 18 Sagit. lineâ ex Sole per ſidus eductâ, inque hac mobili linea hæſiſſe immobilem: certè equidem lineâ hâc, unâ cum ſidere ad motum Solis tranſlatâ, ſidus Octobri menſe appàruiſſet in 12 Sagit. (poſito quòd fixarum Sphæra ſtatim ſuccedat Saturno) menſe Junio anni 1605, in 24 Sagit. circiter. Itaque ut immunis ab omni extranea, per Solem facta, raptatione conſiſtere poſſet: omnino neceſſe fuit, altius à Saturno elevatum, inter ipſas fixas fuiſſe abditum, ut illâ tam numeroſa ſocietate ſuffultum, tantò facilius Soli vecturienti reſiſtere poſſet. Nam Sphæra hæc, ejusque lucida corpora, apud Braheum, Solis iſthoc in ſeſe imperium non agnoſcunt: Vide Progymnaſm. Tychonis Brahe, fol. 406. & 437. cum ſeqq. Atque hæc de immobilitate.

Scintillatio & luminis puritas ſtellam inter fixas collocant.

Sequitur de Lumine; cujus claritas & ſcintillatio rapidiſſima, ſtellam hanc fixis omnino ſimilimam fecit. Etenim tritum eſt ab Ariſtotele axioma hoc, ſcintillationem inter errantes & immobiles ſtellas, quæ in octava Sphæra hærent, diſtinguere. Etſi enim ſua Marti ſcintillatio, & Mercurio, nec obſcura & Veneri; neſcio tamen, quò pacto

diverſa eſt à ſcintillatione fixarum; lenta nimirum & magnis intervallis continuata: cùm fixarum ſcintillatio abruptâ & rapidiſſimâ reciprocatione viſum confundat, aliâ aliam obruente exundatione radiorum. Quarum fixarum cùm nulla ſit, quam nova hæc non ſuperaverit, tam puritate luminis, quàm ſcintillarum promicatione rapidiſſima: nihil eſt cur phyſicus, in Ariſtotelis ſchola doctus, de loco ejus cum ſtellis fixis communi dubitare pergat.

De puritate luminis, coloribus, & ſcintillatione Novi ſideris.

CAPUT XVIII.

PLacet verò locum hunc diligentius pertractare. Quid enim eſt quod nobis hujus novi ſideris notitiã conciliavit, niſi hoc ipſum ejus lumen, tam fulgidum, tam admirabile? Itaque magnum operę pretium; ſi, quod tento, cauſas hujus fulgoris ex naturâ penetralibus paſſim eruero.

Cauſæ ſcintillationis.

J. C. Scaliger Exotericarum exercitationum 63. cauſas affert ad ſcintillationem concurrentes quinque: Magnitudinem, Claritatem, Motum ſideris, Medium aëris, & Motum luminis in ſidere. Quas cauſas qui diligenter examinaverit, is primam, ſecundam, & quartam inter adjuvantes comperiet; tertiam aut quintam pro præcipua habebit. Etenim quod prius cum Ariſtotele ſum argumentatus ex ſcintillatione ad altitudinem: feci ad convicendos Ariſtotelicos. Rem ipſam quod attinet, nihil altitudo per ſe poteſt; niſi adſint cauſæ cæteræ, aut per altitudinem præſtentur. Dictum eſt enim, ipſis etiam Planetis quodammodo convenire ſcintillationem; præcipuè Veneri & Mercurio; Marti obſcurè admodum; cæteris minimè. Et ſunt tamen hi ſuperiores, illi tres humiles; & Venus quidem humilior ipſo Marte. Igitur in ea maneo ſententia, quam cap. 6. Opticorum tradidi, quam & Scaliger defendit; cauſam ſcintillationis ipſis ſtellarum corporibus ineſſe, ſeu luminis ea ſit motus, ſeu corporis. Et prius de luminis motu.

I. Motus luminis.

Placet Scaligero, & ipſe vehementer approbo, *naturalem eſſe in ſideris corpore vim luminis ſeſe ſpargentis non ſine motu.* Rei obſcurę explicatio non admodũ dilucida: declarabo exemplis, ſi forte ſenſum authoris aſſequar, dum meum promo. Exemplum puto ſatis aptum in motu cordis, arteriarumque; ut hoc quoq; cordi cum Sole, vitæ cum lumine, prę-

ter ea,

Digitized by Google

ter ea, quæ cap. 1. & 6. Optices dixi, commune ſit. Non huc trahas exemplum, quaſi ut cor ſpiritũ compreſſione elidit, & transfundit in corpus, ſic ſtellæ corpus quaſi quadam coarctatione ſui, lumen exprimat. Spiritus enim vitalis corporeum quippiam eſt: lumen, ſinceriſſima qualitas, craſſa iſta impulſione non indiget. Sed tamen analogus aliquis intelligatur in ſtella motus, non localis, ſed alterationis, ſecundum eam qualitatem, quâ ſtella lucidum eſt corpus. Imò verò vivũ propono hujus alterationis exemplum, in vivis carbonibus; qui ab hoc ipſo motu, & quaſi vigore alternante, nomen vivorum ſunt adepti. Etſi hoc exemplum, ſi & celeritatem ei majorem affingas, Veneris ſcintillationi magis reſpondet.

Hem hoccine eſt philoſophari, eo paupertatis redigi: ut ſententię, ut rerũ cauſæ à vulgo ſint mendicãdæ? Nam me Chriſte, nihil eſt aptius pro exemplo, quàm id quod omnes concipiunt, quodq; Patricius, altiſſimum ſapere viſus, ſeu cenſens ita, ſeu ex barbarica Philoſophia loquens, certè imitatus eſt unicè; ſtellas pronuncians eſſe flammulas; nimirum id quod vulgo videntur, & cujus rei expreſſam gerunt ſimilitudinem, & unde apud pleroſque, præcipuè Poëtas, denominantur: quod ſupra & de novo noſtro ſidere uſurpavimus.

An ergo hæc eſt in fixis cauſa ſcintillandi, quæ noſtris faculis cauſa evomendi, ex interrupto, alios atq; alios radios? Neſcio. Et quidem de noſtra nova ſtella facilius hoc dixero, quia diſparuit, quia ſubitò ingens reluxit, nullis adoleſcens incrementis: de fixis verò, qui æterni ſunt ignes, cauſa eſt, cur non poſſim hoc affirmare. Nam ſi quęras rationem, cur noſtri ignes ita fulgurent, tam in foco, quàm in cãdelis, & maximè in furnis Chymicorum, dum metalla urunt; invenies id, quod in fixis inveniri non debet, ne illas olim cũ noſtris ignibus extinguamus. Pugna nempe exiſtit circumſtantis humidi aëris, aut efflati ex metallo ſpiritus, cum igne ſicciſſimo & tenuiſſimo. Semper, qui locus igne occupatur, cùm ab igne per vim extenuetur; circumſtantem aërem, gravem levi per ſeſe incumbentem, in ſeſe rapit; ſemper ignis novas à materia vires adeptus, copia ſubvectus, diſpellit aërem. Igitur & pabulo nutritur, quantiſper durat, & à circumſtante medio impugnatur. Hæc verò quomodo de fixis dici poterunt? aut quod ipſis pabulum? quis aër inimicus? quæ ætas? quando ullam ab his ſexies mille annis deſideravimus? Itaque ſint iſta exempla non ſubſtantiæ, ſed luminis: de fixis verò maneat ſententia Scaligeri; vim ineſſe in corpore perenni, adde & pellucido, luminis reciprocantis analogon de-

Cur ſcintillent flammæ noſtræ.

Digitized by Google

gon deflagrationi noſtrarũ flammarum. Noſtro verò ſideri, vel idem corpus, vel eandem vim luminis tribuemus, prout poſtea videbitur.

II. Δίνησις ſideris.

Expendamus verò & alteram cauſam ſcintillationis, à motu ductam: Motu verò non translationis, quem Scaliger allegat; ſed quem in Adamante oſtendi, converſionis; quâ partium & angulorum politi pellucidiq; corporis, alia poſt aliam explicetur: Ubi prima quidem cauſa non tollitur (lucem enim ſideri nulla rotatio conciliat) ſed inſtruitur hac ſecunda, ceu quodam inſtrumento; ut & fulgura & colores varios, ipſa ſeſe quietè continens, explicare poſſit: ſi fortaſſe prius tanta motus varietas, in perennis corporis perenni facultate, non ſatis æquis Philoſophorum ſententiis excepta fuerit. Et translationis quidem motum, qui Scaligero erat in animo, nihil ad ſcintillationem poſſe, ratione patet & experimento.

Motum tralationis non eſſe cauſam ſcintillationis.

Nam quid officiat radijs motus diurnus; ſi is vel non eſt fixarum (de Copernici ſententia) vel fixas in tranquillo relinquit, & quaſi in capſa incluſas circumducit, de veteri receptâ ſententiâ. Nam quòd aër noſter per hunc motum à cœlo atteritur, id fit infra Lunam. Itaque ſi quid poſſet hoc ad ſcintillationem; ſcintillaret etiam Saturnus & Jupiter. Tum autem quæ conſequentia, ab attritu aëris ad ſcintillationem? Videtur de ſoleis equorum ferreis loqui, cum in lapides aut duriſſimam glaciem atteruntur. Experimenta verò teſtantur inſuper, non omnes fixas æqualiter ſcintillare; quamvis elevatione æquali ſuper horizontem, æquali etiam magnitudine. Itaque cùm diurnus motus omnibus æquè communis ſit, non eſt idoneus ad efficiendam ſcintillationem.

At illa, quam ego dixi, ſingularum fixarum rotatio, his omnibus nominibus eſt potior. Nam & modum indicat ſcintillationis & colorum, quæ ſunt pellucidis familiares, ut in Opticis oſtendi; eumque modum ex ipſa diſpoſitione corporum ſtellarum deducit; tantò veriſimiliùs, quod & colores perpetuos illos, qui ſunt alijs ſtellis alij, in hac ipſa diſpoſitione corporis ſtellæ ineſſe neceſſe eſt, ut in Opticis probavi. Quare non metuo, ut perpetua eſſe non poſſint corpora ſtellarum, ſi anguloſa, aut ſi intus inæqualiter denſa ſunt, ut ſolent Uniones, partibus alijs aliter pellucidi. Nam & hoſtis illinc abeſt, qui vim inferat; & ſunt nobis in hac Tellure gemmæ, ſi vim auferas, æternæ; & eæ tamen partim maculoſæ, partim fiſſæ, partim nubilæ.

Fixas in ſuis ſpaciis manentes δινεῖσθαι, converti.

Tum autem ipſa per ſe rotatio fixarũ magna probilitate, magnis exemplis innititur. Sed exemplum ſolus Copernicus dederit, hâc noſtram Tellurem; quæ ut undiquaq; Solis conſpectu frui poſſit, rotatur in dies ſingulos,

Digitized by Google

ſingulos, ſeſeque quaſi aſſat ad hunc ignem. Credibile eſt igitur, & Planetas & fixas omnes, quosque in ſuis rotari ſpacijs; ne ſit aliquid in Mundo, quod centri, nobiliſſimi corporis, radijs vitalibus & lumine ſplendidiſſimo penitus privetur. Nam quod de Luna tibi forſan occurrit, eam eodem ſemper vultu terras reſpicere, dum circum eam circumagitur: illa verò hoc ipſo circumactu, cùm non Solem, ſed ſolam terram amplectatur; hac ipſa conſtantis vultus ad Terram affixione efficit, ut Sole ex omni parte menſis unius ſpacio fruatur; eminus in plenilunio, faciei parte à nobis conſpicuâ; comminus in novilunio, parte à nobis averſâ.

Quæ objici poſſunt rotationi fixarum.

Duæ mihi occurrunt objectiones, prima, quòd nihil ad fixas attinere videtur conſpectus Solis; quia dictum, totam Saturni Sphæram, apud fixas vix occupare trium minutorum angulum. Sol igitur, qui tantulam portionem obtinet de cœli Saturnij diametro; penes fixas omnino evaneſcet: minor enim quàm ſeptingenteſima pars unius minuti apparebit? Altera quòd ſcintillationes oppidò celeres ſunt: mirum igitur, ſi tam vaſta corpora, quorum aliqua ſuperant Saturni cœlum, convertuntur.

Primùm, ſi multas habent partes ejuſmodi, quales diximus ſcintillationibus & coloribus ſervire; quod quidem eum par eſt concedere (eo ipſo quòd corpora ſunt ingentia) qui de cætero cauſam hanc recipit; jam non eſt neceſſe, ut quoties una emicat ſcintillatio, toties una integra ſit abſoluta rotatio; ſed ut rota multos clavos, ſic hæc corpora multos angulos, multa fulgura, unicâ rotatione exſerere credentur. Et quid ſi omnino celeres ſint iſti rotatus, in compenſationem negatæ ipſis tralationis in ſolidum; aut ob hoc ipſum, quòd lumen Solis apud ipſas tam debile? Non enim evaneſcit Sol ipſi rerum naturæ, redactus ad ſeptingenteſimam minuti; quia fortè, & omnino quidem, noſtris oculis illic conſtitutis evaneſceret. Nec enim æquum eſt, noſtra viſus hebetudine, vim æſtimare & acumen naturæ; quemadmodum neque noſtrorum corpuſculorum contempta exilitas præjudicium creat in agnoſcenda cœlorum amplitudine. Si tam eſt potens Deus in mole, ut ſupra expendimus: quin igitur & tam acutus atque ſubtilis eſt in diſpenſando Solis lumine. Quæſo te lector, ut mihi condones, ſi minutus ſum, argumentando de re, ad quam ſupra vidiſti nos homines, noſtrumque globum, globique cœlum, adeoque & illius cœli decuplum, eſſe planè minutiſſimum. Maneat autem ſuo loco hæc ſcintillationis cauſa, rotatio. Videamus jam reliquas Scaligeri.

Veriſ-

Digitized by Google

III. Claritas luminis. Veriſſimè dicit ſecundo loco, debilitatem luminis obſtare ſcintillationi, quam interpretor hebetudinem. Claritas ergo & puritas luminis à materia defecati, plurimùm ſcintillationem adjuvabit. Utique. Nam quia lumen eſt origo ſcintillarum: quo purius ergo lumen, hoc expeditior eſt ſcintillatio. Propterea Planetarum valentia quidem ſunt lumina, & evidentia, utique ob propinquitatem; ſed pinguia, plena, corpulenta, colorata multùm: atque ea minus ſcintillant: fixarum verò magis aquea, exilia, acuta, vitrea, pellucida, ſeu diluta. Atque hæc cauſa eſt, cur tam rapida fuerit in noſtrâ Novâ ſtellà ſcintillatio. Nam nihil purius, nihil clarius, nihil amœnius eximio illo lumine eſſe aut fingi potuit.

IV. Magnitudo ſideris. Sequitur magnitudo, quæ Scaligero primo loco ponitur. Rurſum autem nihil magnitudo poſſet, ſi lumen abeſſet. Hæc igitur efficit, ut ſtella magis ſit aſpectabilis; quare & ejus ſcintillatio. Adjuuat itaque reſpectu noſtri viſus, qui magnis validè movetur. Ecce rurſus hanc Novam, quando maxima, & flagrantiſſimam: ubi magnitudine decrevit, ſcintillationem quoque minuit.

V. Medium aëris. Ultimo loco quartam Scaligeri pono; Medij, puta aëris, habitum alium atque alium, qui viſus noſtri reſpectu, paria facit cum magnitudine. Ventis enim perflantibus, & humente aura, qualis fuit toto menſe Octobri anni 1604. fulgidiſſima ſunt ſidera, & grandia, hoc eſt, conſpicua valde: quare etiam eorum ſcintillatio: quod in Opticis putavi contingere ob contactum oculi, ut in lacrumantibus. Non mirum igitur, quòd menſe dicto tantum præ ſe tulerit ardorem hoc ſidus: cùm eſſet per ſe magnum & clarum, plusquam reliqua omnia. Sed alia ratione pugnat hæc cauſa, quòd non hæc tantùm ſtella Nova, ſed & reliquæ omnes, quæ ſcintillant, magis id præſtant recens ortæ, aut jam occaſuræ, cùm promicant è vaporibus; quàm ubi paulò antè vel pòſt ad medium cœli appulerint. Atque hæc cauſa fuit, cur Nova in Occidente poſita, tantum repræſentaret exſultantium flammarum incendium. Ratio fortè utrinque eſt eadem, non contactus oculi, ſed profundior aer, limpidus tamen & perſpicuus. Nam qua parte is fumis obnubilatur: viſui obſtat, ſtellarum conſpectum eripit, ferrugineum Soli, rubentemve & huic, & ſideribus cæteris colorem inducit. Solent etiam ſidera, utplurimũ ab exortu, colores projicere Iridis: credo quia lumen objectu aqueæ materiæ (quæ quantum denſitatis, tantum habet tenebrarum) diluitur. Tunc radijs per humores ingreſſis, quæcunque cauſa ipſis ineſt ſideribus, lumen coloribus imbuens; ejus effectus tantò evi-

tò evidentius repræſentatur; quod ipſi per ſe humores, ſeu media denſa pellucida, refractione adjuvante, colores eoſdem Iridis procreant, ut videre eſt in Priſmatibus Cryſtallinis. Vide de his Optica mea paſſim; præcipuè Cap. 1. Ut autem concludam hunc locum; etſi verum eſt, & clariſſimam, puriſſimamque fuiſſe ſtellam, & majorem omnibus, & ut plurimùm in Occaſu circa horizontem conſpectam, humidiſſimo aëre: nihil tamen potuiſſent omnes hæ cauſæ conjunctæ; niſi lumen ipſum in corpore ſtellæ, motu, vel facultatis internæ, vel corporis ipſius creberrimo, cauſas ſcintillationis & colorum inveniſſet.

De Materia Novi ſideris.

CAPUT XIX.

OMnis de materia ſtellæ diſputatio ab ijs dependet, quæ hactenus diximus. Cùm enim in cœlo nemo præſens affuerit: certè quidquid hìc oculis non conſequimur, ad quos lumina ſtellarum quadam ſpeciei propagatione delabuntur; id fruſtra nitimur indagare. Conſtat igitur ex diſputatione de lumine, deque ſcintillatione, duorum alterum fuiſſe; aut flammam, aut corpus, ſuâ conſtans materiâ. Si corpus fuit, aut igitur motum illum palpitantem intra ſeſe tenuit, ex cujus paroxyſmis illa ſcintillatio emicuit; aut ipſum per ſe pellucidum, convolutione rapidiſſima rotatum fuit. Neutrobique res citra vitæ cujuſdam imaginem, citraque miniſterium informantis, moventis vel vegetantis facultatis peragitur. Equidem faveo ſententiæ primæ, flammam fuiſſe; quia ut flamma, conſumpta eſt, quaſi deficiente alimento. Tunc enim neceſſe non fuerit ad ſcintillationem demonſtrandam aſſumere vitam; niſi illam, quæ eſt flammæ, quæ carbonum. At illud explicare non poſſum, cur circumcirca ſparſerit radios? cùm noſtrates flammæ à certa & fixa radice ſuccreſcant in altum; nec veriſimile, eandem illic eſſe pugnam humoris cum igne, quæ hìc apud nos undulantem illum motum flammarum efficit; niſi quis fortè hanc noſtri aëris humiditatem, reclamante Optica diſciplina, in altiſſimum uſque ætherem ſubvehere velit. Quod ſi circumcirca radij; nutrimentum igitur in medio, corpus igitur. In hac fluctuatione ſequatur quilibet quod volet. Certum eſt, aut flammã fuiſſe, aut

An flammeum fuerit ſidus.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Digitized by Google

vitam habuiſſe; niſi fortè rerum earundem (luminis, colorum, ſcintillationis) effectrices cauſæ, non ſunt eædem ſub Luna, & inter fixas. Quod qui objicit, is omnem inquiſitionem rei nobis exprobrat. At multa ſunt, quædam in Opticis etiam à me ſunt allata, quæ arguunt, non tam eſſentiæ diſſimilitudine, quàm intervallis, diſtincta eſſe illa cœleſtia ab his ſublunaribus. Ut Moſen taceam, qui has aquas ab illis aquis ſola expanſione (ſic Hebraicè docti, accipiunt vocem Raquiah) ſeparat; cùm eſſent in Mundi primordio confuſæ. Ut Copernicum etiam mittam, qui Telluri ipſi jus civitatis in cœlo dedit.

Cognatio cœleſtium cum ſublunaribus.

Utcunque habeat; illud in genere verum, ſtellam hanc, corpus & materiam ſuam habuiſſe. Nam Patriciani ignes, immateriati & viventes, quales ſtellas facit, pridem refrixerunt, adeoque extincti ſunt. Oſtendatur exemplum, ubi lumen vel ſeipſo ſtans, vel ab illuſtratione alterius dependens, caruerit ſubjecto materiato, corporato. Dicet fortaſſe Patricius, tale lumen eſſe Solem? Principium petitur: de illis in cœlo, quæ ſeſe non præbent contrectanda, diſputatio eſt; quæro exemplum in terra. Dicet illa cœleſtia non eſſe ſimilia his terreſtribus? Cur igitur diſputat, ipſe homo de Terra; in cujus mente nihil eſt, quod non fuerit ingreſſum per ſenſuum terreſtrium portas? Imo verò illa ipſa cœleſtia lumina ad nos deſcendunt in terras. Oſtendat igitur aliquo loco lumen cœleſte, ſpeciem Solis, Lunæ, aut ſtellæ, ubi abſit aliquod ſubjectum illuſtrabile. Nuſpiam inveniet, ſed aut ſplendorem in aëre, quando is valde craſſus eſt; aut in nube, quæ jam eſt aquea; aut in ſpeculo.

Sideri fuiſſe ſuam materiam.

Nam quòd in cavis ſpeculis imagines ſpectantem inter & ſpeculum conſiſtunt: ut videtur (in aëre, & quaſi ſine corpore) deceptio eſt viſus, ut in Opticis explicatur; unde & ab imaginatione accepit nomen; in qua locus quidem in aëre concipitur; ſpecies ipſa viſa non eſt alibi, niſi in ſuo proprio ſubjecto ceu fonte, inque oculo ſpectantis, licet averſo à re; per illuſtrationem à ſpeculo repercuſſam, ut in Opticis docetur. At nobis hìc jam non eſt quæſtio de loco, ſed de corpore, quod fulgorem illum, quo de loquimur, repræſentaverit. Dicat Patricius ſi placet, etiam illìc fuiſſe ſpeculum aliquod, dummodo corpus fateatur, neque immateriatos nobis ignes obtrudat.

Imago ſpecularis, in aëre pendula.

Porrò neque automatos ignes ullos oſtendere poteſt, citra materiam. Planetæ certè omnes, rotunditate, maculis, coloribus, incrementis ex appropinquando, parallaxibus, quibus in cognitionem venimus earum certæ altitudinis, arguũtur eſſe corpora, non immateriati ignes; atque

Planetas eſſe corpora non immateriata lumina.

atque horum aliqua fixæ cum Planetis habent communia. In his terris verò quis unquam vidit ignem, cui non fuerit corpus? Loquor de rebus naturalibus. Nihil enim hîc moror ſpiritus, nihil lumina divina, quæ vident, qui vel arcanis fruuntur alloquijs, vel exſecrandâ curioſitate, dæmonum gaudent commercijs. Nam ſi ſtella hæc tale lumen fuit: jam Patricianus aliquis, qui materiam illi tantopere negat, præſtigias ex illa fecerit, aut planè divinum lumen, inter naturalia circumſtantia infinita: id quod ego facilè concedo, ut quis, cui placuerit, credat. In præſens verò viam tento; qua id quod inter naturalia apparuit, naturalibus etiam requiſitis inſtruam. Nec aliud Patricius egit, quàm ut illos æternos cœlorum ignes, quos Naturæ partes eſſe ſcimus, immateriatos oſtenderet; quod in præſens ipſi nego. Dicat igitur aliquis ignem aut lumen mihi ſine ſubjecto. Si ullum eſt exemplum, ignes fatui ſunt; at ij circa uliginoſa loca & paludes oberrant; ut conſtet, eos uti pingui exhalatione pro ſubjecto. Trajectiones, rem ſtellis ſimilimam, probat Ariſtoteles, ſuâ conſtare materiâ; & docuit me olim experientia, cùm ingens in hac urbe ortum eſſet incendium; plures una nocte cœlo ſereno vidi trajectiones, quàm integro decennio anteacto. Aliqua igitur ſeu pinguedo ſeu arida materia, æſtu ſubvecta in frigidum aerem, & diſtributim conſiſtens, coactaque in globulos, & ſic incenſa, ſeu mavis illuminata, tot ſpecies exhibuit ignium diſcurrentium. In ſumma nihil horum ſine materia. Concludamus igitur magna veri ſimilitudine: Materiam novo ſideri præbitam, vel pinguem, quæ frigore fuerit incenſa, ut trajectiones: vel aqueam, in qua ſeu Sol ſeu internum lumen refulſerit. Habet utrumque probabilitatis aliquid. Nam quod trajectoriam attinet; vidi nuperrimè anno 1605. $\frac{8}{18}$ Decembris, jam ingruente, poſt teporem, juſto frigore, ſtellam cadentem, Novæ, qualis initio fulſit, ſimilimam, candidiſſimam, limpidiſſimam, flammis diſſilientem aliquoties, inſtar artificialium ignium quos Raketulos appellant, Plinius Bolides diceret. Pro aqueo verò globo faciunt colores Iridis, & ſcintillatio, quam ſententiam & in Opticis tetigi.

Lumina divina.

Ignium fatuorum materia.

Trajectionum materia.

Materia novi ſideris qualis.

Digitized by Google

An jam olim extiterit materia corpuſque Novi ſideris.

CAPUT XX.

Hic jam quæritur, unde ſtellæ in ſummo æthere, tanta materiæ moles, quæ ſufficere potuit ad tantum incendium inflammandum? Non utique ex Terra noſtra, ex qua fumi reliqui, trajectioneſque; nimio enim parva eſt ad illam amplitudinem. Quod ſi quis moroſiùs hìc obloqui contendat, aut materiam ex terra educens in ætherem, aut ſtellam ex æthere detrahens ſub Lunam: huic ego prædico, me obduratis auribus exiturum è peripato, relicto illo clamante & inſaniente. Nam aſſertores tam pertinaces non aliter obmuteſcunt, niſi prior obfirmato ſilentio clamores ipſorum neglexeris. Ego cum æquis agam. Primùm de magnitudine non eſt laborandum, ſi de loco conſtat; cui equidem non major fuit hæc ſtella, quàm eſt aliqua trajectio noſtro aëri.

Plutarchus de placitis Philoſophorum cap. 2. lib. 3.

Pythagoreorum quidam Cometam putant eſſe ſtellam ex earum numero, quæ non ſemper videantur, ſed ſtato tempore ſua revolutione exoriantur.

Idem Plinius & Ariſtoteles, qui hos refutat, quòd dixiſſent, tunc cùm non videantur; ſub Solem δύνειν. At inquit ille, multi ἄνευ δύσεως ἠφανίσθησαν, loco ſupra horizontem conſpicuo. Hanc Pericopen Plinius ridiculè tranſtulit, in occaſura cœli parte non conſpici Cometas.

Sunt autem duæ ſententiæ quæ ad rem faciunt, altera eorum, qui negant novi quid in cœlo poſt primum illud creationis ſabbathum exiſtere: ſed latere hujuſmodi corpora in quodam Naturæ promptuario, inde à rerum origine, carentia lumine; niſi quando Deo viſum fuerit, aliquid per illa ſignificare: cæteri verò, non lumen tantùm, ſed & corpora ipſa in cœlo exiſtere repentina & nova: ſeu creentur abſolutâ illâ divinæ majeſtatis potentiâ; qua Deus totum initio mundum eſt fabricatus: ſeu conſiſtant aliquâ cœleſtis Naturæ vi, ad eum modum, quo in hoc ſublunari aëre conſiſtunt pingues illæ, ſeu mavis, aridæ exhalationes; quæ conglobatæ vi frigoris, in ſtellas diſcurrentes convertuntur.

Velitatio cum Davide Fabricio.

Illam ſententiam Theologi potiſſimùm amplectuntur; & diſputat ad ejus tenorem amicus meus Fabricius, & ipſe Theologus, itaque ad traditiones ἀναιτιολογήτους propenſior; quod in Aſtrologicis, ut qui maximè, demonſtrat. A quo, non indignante, ſed gaudente, & applaudente,

dente, ultroque provocante, atque idem contrà faciente, ſicut creberrimis literarum permutationibus ſubinde diſſentire ſoleo; ita dabit mihi veniam, ſi ſententiam hanc ipſius, quæ ſeſe ex noſtris privatis epiſtolis in publicum proripuit, eôdem refutando perſequar. Primùm exorſus ille à Theologis, rationem eorum de requiete Dei poſt diem ſeptimum, ipſe quoque imbecillem arguit; ſecutus hactenus mearum literarum filium. Sic enim ego ipſi, Theologicam hanc interpellationem ex aliorum ſententia proponenti, reſpondebam: Metum videri non-neceſſarium, ne Deum in novum ſcilicet laborem conjiciamus, ſi novi quid creet. Atqui ſi vel à principio conſiſtant iſta corpora: novum tamen & hoc fatendum; quòd quę olim lumine carebant, jam illuminentur: quam actionem, qui Deo tranſcribit; creatorem per eam conſtituit novi alicujus. Quid enim? Nunquid ſex diebus creavit Deus cœlum & terram? Quid igitur die primo? Dixit Deus, inquit divinus Propheta, Fiat lux: atq; hujus inſtitutione finivit Deus diem primum. Itaq; lucem producere, creare eſt. Niſi forte lucem non novam intus in ſtella creavit, ſed impedimentum & umbraculum externum removit? Quaſi verò hoc Deo levius fortaſſe fuerit, quàm creare novū aliquid; aut quaſi hoc non pertineat ad creationem? Nam quid rurſum die ſecūdo creavit Deus? quid aliud, niſi quòd facto firmamento ſeparavit aquas ab aquis? Itaque inter ſecundæ diei opera fuerunt & iſta, conjuncta ſeparare, obſtantia removere. Tum autem pollicetur Deus ipſe, creare novū cœlum & novam terram. Atq; hoc inter præcipuos Chriſtianæ religionis articulos relatum, credunt omnes Orthodoxi. Adde, quòd ijdem illi Theologi, qui Deo poteſtatem in cœlo creandi novi ſideris abrogârunt: agnoſcunt quotidianam ejuſdem ἐνέργειαν in creandis novis animabus. Hoc ego ijs objecerā, quibus cùm erat mihi res. At Fabricius, idem objiciens, enervat: litē de animabus, in ſuſpenſo relinquens; quod neceſſe non erat, agenti cum certo adverſario. Et hactenus de re ipſa inter nos conſenſus. Statim hinc digreſſus, ſententiā hactenus oppugnatā ſuſcipit moderandam: Noviter quidē lucere iſta ſidera; corporibus nova non eſſe. Primùm aſtronomicā putat opinionem, corpora ſiderum horum de novo exiſtere. Negaveram in literis, Aſtronomicum eſſe dogma, qui primùm atq; à lumine deſerūtur, nihil habēt amplius, quod vel ſtatuāt vel refutent. Incenſam eſſe ſubitò ſtellā hāc, indeq; paulatim extinctā; hoc Aſtronomi viſu indice confirmant: utrum aūt corpora fuerint ante lucem ſuſceptam; id Fabricio Theologo, cæteriſq; Phyſicis relinquunt expendendum. Ego pridem hanc Phyſicam ex Aſtronomia ingreſſus

Digitized by Google

diſquiſitionem; quatuor Fabricij rationes, quibus corpus ſideris probare vult ſemper extitiſſe, expendam. Primò Lunam ait ſæpè extingui, retento corpore: Hoc idem ergo, & de inſolitis ſtellis credibile. Nego tibi Fabrici, veriſimilitudinem ab hoc exemplo ſequi; poſſibilitas rei ſolummodo ſequitur, ſi aliunde conjecturæ ſuppetant, quæ rem ipſam ſuadeant. Non igitur argumentum affers, ſed ſcrupulum tollis, ſi quæ fortè argumenta ſequantur: ſin minus, ne ſcrupulus quidem erit; neminem enim ſcrupulus urget, niſi calceatum. Alterum argumentum ducit à motu Cometarum: in quo nobilitatis aliquid invenit, ſimile Planetis perennibus, ut eſt ſtatio, retroceſſus, intentio & remiſſio motûs. Itaque putat, & corpora Cometarum, propter hanc divinitatem eſſe perennia, nec cum fulgore ſuo extincto ſtatim annihilari. Quod ſi Cometæ tales; pronum igitur credere, & nova ſidera eſſe talia. Umbrâ nos feris ô Fabrici, ut in ſententiam tuam ire cogas, pavida pecora. Nam quid motui Cometarum, cum immobilitate hujus Novæ fixæ? Si ex motu Cometarum divinitatem, ex hac perennitatem aſtruis: Noſtro igitur ſideri motum adimens, divinitatem etiam & unâ perpetuitatem, quam aſtruere volueras, eripuiſti. Deinde quos tu retroceſſus admiraris in Planetis, quaſque ſtationes, & quas motuum inæqualitates: eæ hactenus torſerant phyſicos jure meritò, ut res trajectionibus noſtris ſublunaribus familiares; divinis illis & perennibus corporibus Planetarum parum aptæ. Itaque inventi ſunt Copernicus, ex vetuſtiſſimo Ariſtarcho novus, & Tycho Brahe: qui turbulenta iſta è cœlo tentarent tollere: quod feliciſſimè quidem ſucceſſit. Itaque per Planetas quidem nobis eſt integrum Cometas tuos ſub Lunam detrudere, & mutationi ſubjicere, eodem argumento, quo tu eadem niteris æternitati conſecrare: niſi etiam ab his eâdem dexteritate, phantaſias iſtas ſtationum & retrogradationum abſtuleris, eumque motum, qui ſuperfuerit ipſis Cometis per ſeſe, enucleatus ab hac apparentia, penitus circularem deprehenderis.

At liberabo te labore. Tentavi rem ipſe quoque, ut vides me in Opticis profeſſum. Itaque remoto illo motu, qui Cometis conciliabatur, ob Tychonis & Copernici orbem annuum, relinquebatur non circularis; ſed omnino rectus ut plurimum, & trajectionum ſimilimus motus. Niſi quod idem per plura media fieri poteſt: unde Braheus & Mæſtlinus in Cometa anni 1577. etiam circulos, diverſiſſima quidem ratione, excogitarunt. Atq; ego, niſi alia haberem argumenta, quibus Cometis cœlum aſſigno; per hoc tuum argumentum illos facile ſub

Luna

Digitized by Google

Luna diverſari paterer. Hæc itaque ſecunda veriſimilitudo tibi recidit in contrarium.

Tertiam Fabricius indicat conjecturam, quòd hiatus ſucceſſerit in locum Novi ſideris, quod effulſerat anno 1572. extinctumque eſt anno 1574: Braheo teſte fol. 795. progymnaſmatum. Hunc hiatum Fabricius putat ipſum ſtellæ corpus, ſpoliatum lumine. Si hoc credidit Fabricius, hiatum illum eſſe corpus ſtellæ: juſtam fateor habuiſſe cauſam, condendi novi dogmatis, per ſe quidem informis. Quis enim oculis obloquatur? At ſpero me Fabricio, ingenioſo homini, erepturum iſtam perſuaſionem. Primùm addit ipſe quantitatem loci, æqualem Lunæ ſemiplenæ. Stella verò ejus anni cum omni radiorum explicatione (quæ ſolet procurrere ad ſenſum ultra terminos corporum) fuit minor Venere. Ut nihil jam dicam, quod ſi ſtellæ corpus videtur; per lumen igitur videatur; ſtella igitur nondum extincta ſit: neque illud vehementer urgeo, quòd videatur Deus non benè conſuluiſſe theſauro illi ſuo, quem latere voluit ad uſque aliam occaſionem; cùm Fabricius, cùm Braheus, eodem etiamnum potiantur, quaſi non extincto. Illud diligenter conſiderare jubeo, omnem in via lactea lacunam, hiatum videri; etſi nulla unquam ibi ſtella fulſerit. Nam hoc ex Ariſtotelis meteoris habent phyſici cognitum, ſi locum obſcurum & luce carentem, limbus lucidus aut albus undiq; circumeat: videri foveam in medio, quod Græci Chaſma dicunt. Itaque ingenti cum applauſu exceptus eſt Braheus, cùm hunc hiatum applicaſſet ad confirmandam ſuam ſententiam, ejus anni ſtellam ex materia viæ lacteæ, quanta per hunc hiatum erat diſperſa, fuiſſe coactum; conſumptaque & quaſi exuſta ſtellæ materiâ, relictum eſſe locum à lacte vacuum. Quæ Braheanæ ſententiæ veriſimilitudo ſic certat cum Fabricianâ, ut ei convellendæ non alijs argumentis opus ſit.

Quartam conjecturam Fabricius à loco deducit; inter fixas conſiſtere: igitur ut fixæ, ſic has quoque ſtellas, videri perennes. Cur non etiam ad luminis perennitatem detorſit argumentum? Itaque ſi, quod eſt ſtellis maximè proprium, Lucere; hoc quibuſdam de Novo contingit, ut luceant, quæ prius non luxerant; quid mirum, ſi etiam inter fixas aliquæ eſſe incipiunt, quæ prius non erant, & cum lumine, ipſa etiam corpora, peractâ periodo, deperdant?

Satis opinor patere, cauſam nullam idoneam eſſe, cur quis exiſtimet, novas iſtas ſtellas prius extitiſſe, quàm viderentur; & poſtquam extinctę ſunt, reſervari ſuperſtites, ad novām illuminationem.

An

Digitized by Google

An motu recepta ſit hæc ſtella in profundum ætheris,& an fixarum Sphæra in infinitum procurrat?

CAPUT XXI.

SED eſt alia philoſophantium ſecta,eorum, qui (ut Ariſtoteles de Pythagoreorum ſententia, à Copernico repetitâ, immeritò quidem pronunciat) non initium ratiocinationis ex ſenſibus deducunt, neque cauſas rerum ad experimenta accommodant: ſed qui ex abrupto,& quaſi quodam Enthuſiaſmo,concipiunt & depingunt intra ſui cerebri parietes,aliquam de Mundi conſtitutione opinionem:eamque ubi mordicus fuerint amplexi; jam porrò ea quæ ſub experientiam cadunt, quæque quotidie eueniunt & apparent, crinibus pertracta ad axiomata ſua accommodant. Iis placet,novum hoc ſidus, & ſi qua alia fuerunt hujuſmodi, ex penitiſſimo Naturæ ſinu, quem in infinitam altitudinem exporrigi affirmant, paulatim deſcendiſſe; donec ratione Optica in tanta quantitate apparens, oculos hominum in ſe converteret; indeque veſtigijs retrò lectis, rurſum in illam infinitam altitudinem ſubductam, tantò quotidiè minorem, quantò pervaſerat altiùs. Qui hoc affirmant, pars naturæ cœlorum conſulentes, lege circulari hoc factum eſſe pronunciant: ut ita cauſa ſit,cur ex deſcenſu,nexus,& quodammodo prognatus fuerit contrarius aſcenſus. Id enim quomodo fiat, in rotis eſt obvium. At uno verbo repelluntur: indulgent nempe ſuo vitio,clauſis oculis, ut verba,ſic ſententias quoque,ab intus proferentes, nunquam intrò receptas,ſed ibi natas. Etenim ſi propter circuli convexitatem,ſtella deſcenſu peracto,cœpit rurſum aſcendere, manente eodem circuli motu: ergo cùm eſſet humilima; debuit ſub fixis transferri de loco in locum,verbi gratiâ,à dextris circuli partibus, quibus demittebatur; ad ſiniſtras,quibus rurſum elevabatur. Dictum verò eſt, non duo minuta, quod minimum aliquid eſt, fuiſſe loco motam; nec potuiſſe viſum teſtari de minori aliquo ſpaciolo. Sed ajunt, circulum illum,in quo deſcenderit ſtella,adeò fuiſſe à nobis remotum, ut ejus diameter nullam haberet proportionem ad viſus humanos? O rem ſtultam, ſtella ipſa ſuâ diametro occupavit aliquot minuta. Igitur circulus, quo vectabatur ſidus, minor fuerit ipſo ſidere: quomodo

In ſchemate fol. 90. ab IX ad QP,& ab Y loco apparenti ſub fixis ad K.

modo

modo igitur hanc illi apparentiam magnitudinis ex appropinquando præſtare potuit? Adde quòd non, ut paulatim viſa eſt minui, ſic paulatim & incrementa ſumpſit, ſed ſubitò effulſit maxima.

Fuerunt itaque qui ante hos triginta annos iſta ſobriè magis exponerent: ſtellam anni 1572, in rectâ, à centro ſurſum in ætherem porrecta, motum ſuum peregiſſe. Ij verò & cauſam dicant, cur ſubitò per immane illud ſpacium demiſſa (quia ſubitò effulſit), inde non ſubitò, ſed paulatim revolaverit, & quę cauſa converſi curſus. Naturalium enim rerum hæc proprietas non eſt. Si verò ſupernaturalem dicunt cauſam fuiſſe; an non æquè facilè ego affirmare poſſum, à Deo creatam ex nihilo, ac ipſi dicunt, ab eodem demiſſam ex alto; cùm utrumque ejuſdem potentiæ ſit opus. Verùm & aliàs ſæpe, & nunc iterum abrumpo diſputationem, quotiès ad abſolutam Dei potentiam provocant. Certum enim, nihil nos ad rem dicerę poſſe, quod quicquam in ullam partem habeat momenti, ſi naturæ terminos exceſſerimus. Hoc potius illis dicamus, illâ fixarum infinitate ſeipſos, ceu labyrinthis inexplicabilibus induere.

Fixarum Sphæram non eſſe infinitæ altitudinis, aut craſſitiei.

Adeoque eripiamus illis, ſi poteſt fieri, hanc immenſitatem: tunc enim aſcenſus ille per ſe cadet. Reducitur illa ex antiquis gentilium Philoſophorum ſcholis, hoc præcipuè argumento; quod Ariſtoteles ex motu finitum mundum demonſtraverit: Copernicus verò fixarum Sphæram, adempto motu, infinitam eſſe patiatur.

Itaque defendit illam infelix ille Jordanus Prunus: nec obſcurè aſſeruit, ſpecie dubitantis, & Gulielmus Gilbertus, libro de Magnete, cætera præclariſſimo, Religioſum tamen affectum eo demonſtravit, quòd exiſtimaret non aliâ re rectius intelligi infinitam Dei potentiam, quàm ſi infinitum mole conderet mundum. Sed Prunus ita infinitum facit mundum, ut quot ſunt ſtellæ fixæ, tot mundos, & hâc noſtram regionem mobilium, unum ex innumerabilibus mūdis faciat, nulla ferè notâ à cæteris circumpoſitis diſtinctam: adeoq; ſi quis in ſtella Canis eſſet (puto unus ex Cynocephalis Luciani); ei faciem eâdem mūdi inde eſſe apparituram, quæ nobis hinc apparet, ex noſtro mundo fixas ſuſpectantibus. Itaq; ſecundùm illos, hoc novum ſidus, novus aliquis mundus fuerit. Quæ ſola cogitatio, neſcio quid horroris occulti prę ſe fert; dum errare ſeſe quis deprehendit in hoc immenſo; cujus termini, cujus medium, ideoque & certa loca, negantur. Et præſtiterit fortaſſe, Moſis authoritatem obtendere, finitas nobis aquas exhibentis, ijsq; ſupervectum Spiritum Domini: tum die ſecundo diſtinctas aquas ab aquis.

O Sed

Digitized by Google

Sed quia ſecta hæc abutitur authoritate Copernicanæ, adeoq; univerſæ Aſtronomiæ; quod Copernicus fixas immobiles, omnis verò Aſtronomia, ac præcipuè Copernicana, incredibiliter altas præſtet: Age petamus etiam ab ipſa Aſtronomia remedium: Ut, cujus indulgentiâ proritata iſthæc philoſophantium inſania, ruptis locis & repagulis, ſeſe in hanc immenſitatem extulit: ejuſdem etiam artibus & blandientibus poppyſmis revertatur intra Mundi metas, atque carceres ſuos. Certè equidem vaganti per illud infinitum benè non eſt.

Ajo primùm, ex Aſtronomia doceri poſſe certiſſimè, fixarum regionem deorſum evidenti limite terminatam: neq; verum eſſe, quod ponunt, nihil differre aſpectu mundum hunc inferiorem, ſuo cum Sole, à qualibet ſtellarum fixarum, hoc eſt regionem à regione, ſive loco.

Nam, eſto inter principia, extendantur fixæ in infinitum forâs; verum tamen eſt, in hoc intimo ſinu, cavitatem eſſe inſignem, diſtinctamque ab intervallis, quæ ſunt inter fixas ſtellas, immani proportionis diſſimilitudine: ſic, ut ſi cui hanc ſolam cavitatem contingeret inſpicere, ignoranti etiam de octo corpuſculis, circa hujus ſpacij centrum, anguſtiſſimo quidem intervallo, circumvolantibus, quæ, qualia, quotve ſint: tamen is ex ſola hac vacuitate, comparatâ cum circumambeunte ſphærica regione, ſtellis refertiſſimâ, omnino eſſet concluſurus, peculiarem aliquem locum hîc eſſe; adeoque præcipuum mundi ſinum. Etenim ſumamus, exempli causâ, tres ſtellas ſecundæ magnitudinis in cingulo Orionis, quarum quælibet à vicina diſtat per minuta 81', cùm ipſa habeat in diametro minuta minimum duo. Itaque ſi ponantur in eadem ſuperficie ſphærica, cujus nos ſumus centrum: oculus in una illarum collocatus, videbit alteram, ſub quantitate anguli graduum $2\frac{3}{4}$ ferè; quantum nobis in terra non occupaverint quinque Soles, ordine poſiti, ſeque tangentes invicem. Atqui nondum ſunt hæ omnium viciniſſimæ invicem fixæ. Innumerabiles enim interſperſæ ſunt minores. Itaque ſi quis eſſet in illo Orionis cingulo conſtitutus, habens Solem noſtrum, & mundi centrum, ſuper ſuum verticem: videret ille primò perpetuum quoddam quaſi mare ingentium ſtellarum, ſeſe mutuò contingentium ad viſum: inde, quo magis oculos levaret ſurſum, hoc minores videret ſtellas, hocque minus ſeſe contingentes; ſed jam paulatim magis atque magis ſparſas; circa ipſum verò ſuum verticem, eaſdem nobiſcum videret; ſed duplo minores, tantoque invicem propiores, quàm nos illas videmus. Non ea penes nos cœli facies; qui ſtellas undique cernimus, variæ quidem magnitudinis;

at &

Digitized by Google

at & hoc undique æqualiter ut plurimum : circa Orionem quidem & Geminos, multas, magnas & confertas intuemur : Oculum Tauri, Capellam, Capita Geminorum, Canes, Humeros, cingulum & pedem Orionis. At in oppoſita cœli parte ſunt æquè magnæ: Lyra, Aquila, Cor & frons Scorpij, Ophiuchus, Libræ lances; & anteriùs Arturus, Spica virginis; item poſteriùs, Ultima Aquarij & ſimiles.

Hoc ego thema cùm olim quibuſdam propoſuiſſem; qui, ut me exerceret, infinitatis cauſam, ex ante dictis authoribus ſuſceptam, adverſum me propugnabant acriter: ij putabant, ſibi facile eſſe, conceſſa infinitate, tam longè binas fixas ab invicem ſeparare, quas nos in terra proximas æſtimamus; quàm longè nos à fixis abeſſe certi ſumus. At hoc impoſſibile eſt. Eſto enim ut binas fixas æqualiter à centro mobilis mundi diſtantes, pro lubitu poſſis attollere: fiet ſanè, quod dicunt, ut illæ ab inuicem tam longè digrediantur, quàm longè jam ab utrâque abeſt centrum mobilium. At meminerint, ſi fixas attollunt; augeri unâ hoc vacuum, quod eſt in medio & circulari fixarum complexu. Ipſi verò incogitanter ponebant, manere nobis hoc vacuum, fixis aſcendentibus. Quid ſi verò, inquiunt, ex aſſumptis binis ſtellis Cinguli Orionis, alterâ quidem manente in eâ Sphærâ, quâ inferiorem ſtellam non admittit doctrina parallaxeon: reliqua dicatur infinitis intervallis altior? Numquid hoc pacto efficiemus, ut æquè parvæ appareant altera ex alterâ conſpecta, atque penes nos jam utraque apparet? utque inveniantur intervalla inter utramque, ſtellis vacua; æqualia his intervallis inter nos & utramque?

Fortaſſis, inquam, res hoc pacto adjuvari poſſet; ſi duæ ſolæ aut paucæ ſtellæ eſſent, ſi non in orbem circumjectæ & diſſeminatæ. Equidem aut alternis hujuſmodi ſtellas attolles & relinques; aut univerſas. Si alternis, non eſt ſublata quæſtio; etſi parumper imminuta. Quæ enim propinquæ manſerunt, de ijs manet etiamnum eadem affirmatio; propiores invicem eſſe binas, comparatione inſtituta diſtantiarum ad diametros, adque diſtantiam earum à Sole. Quæ verò ſunt altius ſublatæ: diſtabunt quidem longiùs; ſed in magna nihilominus proportione erunt. Atque hoc ego quidem citra cauſæ detrimentum facilè conceſſerim: affixa omnia eàdem eſſe magnitudine; quorum quæ magna nobis apparent, propinqua ſint nobis; quæ parva, tantò remotiora: *Non quod clara minus, ſed quod magis alta recedant*: ut canit Manilius.

Utrùm omnes fixæ ſint æquali corpore, & inæqualibus interval-

Conceſſerim inquam, non affirmaverim. Nam æquè facilè credi poſſunt, ut claritate, ut coloribus; ſic etiã magnitudine revera differre.

Digitized by Google

lis abſint, an æqualibus ſpatiis à nobis abſentes, diametros obtineant inæquales?

Ac fortè utrumque verum eſt; ad exemplum Planetarum, quorum alij alijs revera majores; alij etiam apparent majores; etſi per ſeſe minores; quia ſcilicet nobis ſunt propiores.

Sed pergamus ad alterum membrum, dicentes quid obtineatur, ſi omnes ad unum ſtellæ ab invicem, ſuo quælibet diaſtemate divellantur: ſic, ut quæ nobis proxima, retineat hanc propinquitatem, quam modo Aſtronomia metam figit univerſis, nullam propius admittens: ab eâ reliquæ omnes attollantur, quælibet vicina, tantò altius, quanta eſt humilimæ à nobis diſtantia. Nihil ne ſic quidem efficitur. Nunquam res eò redigitur, ut ſimilia ijs, quæ nobis apparent, appareant etiam his, qui in illis ſtellis, verbi causâ, obſervare finguntur: ex quo colligitur, hunc locum, in quo nos ſumus, ſemper peculiare quid, omnibusque per totam infinitatem illam incommunicabile obtinere. Nam ſi ſic res habeat, uti dictum; certè ut quælibet duplo, triplo, centuplo altior, ita duplo, triplo centuplo erit & major. Quippe quantumcunque dicas elevatam; nunquam efficies, ut non videatur habere à nobis duûm minutorum diametrum. Semper igitur diameter diſtantiæ à nobis erit pars bis milleſima, aut milleſima, aut tale quippiam: diſtantiæ verò duarum fixarum à ſe mutuò (utpote multis partibus minoris, quàm eſt earum à nobis diſtantia) erit iſta diameter pars multò major. Etſi igitur ex unâ ſtellâ nobis proximâ, eadem penè facies cœli apparebit, quę penes nos: at ex cæteris, quo quælibet eſt remotior; hoc magis ex ea variabitur aſpectus mundi. Manentibus quippe intervallis binarum ſtellarum (quæ nobis videntur viciniſſimæ) augebitur proportio aſpectus. Itaq; quo magis quis ſtellas in infinitam ſubvehit altitudinem; hoc monſtroſiores illic fingit moles; quales ex hoc noſtro mundi loco non cernuntur. Sic etiam dicendum de ſpacio, quod hujuſmodi peregrinator aliquis ſemper unâ auget, quoties ſtellas, ex una ordine omnes, poſteriorem quamque altiùs evehit. Diceres illum ædiculam Limaci extruere, quo magis extrorſum continuatur, hoc magis hiantem. Deorſum enim ſtellã à ſtella diſtrahere non poteſt, quod non fert doctrina parallaxium, quæ certam appropinquationis metam fixit: in latus non poteſt illas diſtrahere; quia jam poſſident ſua dimenſa loca, viſu indice: relinquitur igitur, ut ſurſum diſtrahat ſtellas; atque ſic unâ auget hoc nobis circumjectum ſpacium; in quo ſtellas planè nullas invenit, præterquam hos octo globulos, in ipſiſſimo & peniſſimo vacuitatis hujus centro.

Ex dictis patet, quantumcunque quis mundum aſſumat; eam tamen

men eſſe rationem diſpoſitionis fixarum, viſu noſtro indice: ut hic noſter locus inter fixas illas peculiare, quid obtineat, evidentique notâ (quæ eſt, à ſtellis fixis ampla vacuitas) ſit à loco, per quem illæ diſſeminatæ ſunt, diſtinctus.

Mundus habet certum aliquod medium.

Eſt igitur certum, introrſum verſus Solem & Planetas finitum eſſe mundum, & quodammodo excavatum. Quod reliquum eſt, Metaphyſica ſuperſtruat. Nam ſi talis eſt locus in infinito aliquo, quod ferũt, corpore: medius igitur erit totius corporis; & quæ circumſtant fixæ, non habebunt eandem rationem; ſic ut paſſim tales ſint mundi, qualis eſt hic noſter; ſed circumdabunt illæ hunc locum, in formâ ſphæricâ, in ſeſe coëuntes: Maximè & manifeſtiſſimè via lactea inter ipſas conſita; quæ, non interrupto circulo, medium fixarum orbem permeat, medio nos complexu tenens. Itaque & hæc & fixæ, rationem extremitatis habent. Terminãt enim hoc noſtrum ſpacium, & in ejus exortu viciſſim terminantur. An igitur credibile ſit, illas hinc terminatas, inde procurrere in infinitum? Quomodo autem in infinito medium inveniatur, quod eſt in infinito ubique. Quodcunque enim infiniti pũctum ſuſceptum, ab extremis, quæ infinitè diſtant, æqualiter, hoc eſt, infinitè abeſt. Unde efficietur, ut idem & ſit medium, & non ſit medium; & multa alia contradictoria; quæ rectiſſimè quis evitaverit, ſi, ut intus terminatum invenit cœlum fixarum, ſic foris etiam terminet.

Via lactea index finitæ Sphæræ fixarum.

Cape verò & hoc argumentum ab aſpectu ductum. Si eſt infinita Sphæræ fixarum altitudo, id eſt, ſi fixæ aliquæ ſunt infinitè altæ, erunt ipſæ in ſeipſis infinitâ etiam mole corporum. Finge namque ſtellam aliquam, quæ videtur certo ſub angulo, puta minutorum quatuor; hujuſmodi corporis amplitudo ſemper eſt milleſima diſtantiæ, quod certiſſimum eſt, ex Geometria. Ergo ſi diſtantia eſt infinita; diameter igitur ſtellæ, eſt infiniti pars milleſima. At omnes infiniti partes aliquotæ, infinitæ & ipſæ ſunt neceſſariò. Stella igitur hujuſmodi erit infinita. At ſimul & finita, quia figurata: & omnis figura finibus quibuſdam eſt circumſcripta, hoc eſt finita vel finiens. Figuram autem ei dedimus, dum viſibilem poſuimus, certo angulo. At quid ſi, inquias, minor ſit, quàm ut videri poſſit? Inquam, res eodem redit. Partem enim aliquotam circumferentiæ occupet neceſſe eſt, per ſe traductæ. At circumferentia, cujus eſt infinita diametros, infinita & ipſa eſt. Ita conſequitur nullam ſtellam, ſeu videatur, ſeu ob exilitatem evaneſcat, à nobis infinito intervallo abeſſe.

Digitized by Google

Eſto ut locum ſine ſtellis in infinitum extendas; certè vbicunque in eo ſtellam poſueris, eôuſque & finitum eſt intervallum, & per ſtellam, finita circumferentia: ut oppoſitum dicat in adjecto, qui fixarum Sphæram infinitam dicit. Sanè ne cogitatione quidem comprehendi poteſt infinitum corpus. Nam conceptus mentis de infinito, aut ſunt de vocis Infiniti ſignificatione; aut de eo, quod menſuram omnem cogitatam numeri, tactus, viſusve excedit: quòd non ſtatim & actu infinitum eſt; quia infinita menſura cogitatur nunquam.

Materiam Novi ſideris fuiſſe cœleſtem, & de Ortu ejus.

CAPUT XXII.

REjectâ igitur eorum ſententia, qui perennem faciebant ſideris Materiam & Corpus: ſequitur, ut etiam contrariam expendam Itaque ſi de Novo extitit vel materia hujus flammæ, vel corpus hujus ſtellæ; aut oportet creatum eſſe divinitus, aut aliqua naturæ vi prognatum. Priuſquam autem ad creationem, hoc eſt ad finem omnis diſputationis, veniamus: tentanda omnia exiſtimo. Quod equidem tantò facio lubentius; quod videam, intra annos triginta hanc jam quartam, aut certè tertiam eſſe novam ſtellam: quodque Plinius etiam inter nova ſidera, quæ comata ſunt, ut plurimùm, unum etiam genus faciat immobilium: unde conjicias, & olim fixarum regionem hujuſmodi ſidera protuliſſe. Nec nullæ ſuſpiciones ex hiſtorijs ſuperioris ævi. Vide Progymnaſm: Tychonis. Quod ſi genita naturæ vi; quæritur & de certo efficiente, ſeu progenitore, & de materia. Ut verò de materiâ prius agam, & pertractam hactenus diſputationem finiam: ſupra dixi, materiam ex terra non fuiſſe. Ex cœlo igitur fuit deſumpta materia; ſiquidem aliquo pacto ſtellæ generatio (etſi monſtroſa, ut anguillæ genitura in alvo humano) poteſt naturæ viribus tranſcribi. Nam citra materiam natura nihil procreat. Et quidem, ſi Cometæ in cœlo ſunt; ſi, quod exemplis demonſtrari poteſt, ex profundiſſimo æthere, tellurem verſus feruntur, & aliquando proximè hanc motu recto prætereunt; ſi novæ inter ipſas fixas oriuntur ſtellæ: quid prohibet affirmare, illas ex ætheria conſtare eſſentiâ?

Hìc jam ſupra mentio facta eſt pulcherrimæ ſententiæ, quam Braheus dixit: ſtellas hujuſmodi procreari ex via lactea. Et viſus eſt confirmare

firmare rem ſenſu oculorum; oſtenſâ lacunâ, eo loco, quo ſidus anni 1572. effulſit; quaſi portio illa materiæ in corpus ſideris coacta fuerit; quæ poſtmodùm fortaſſe conflagraverit, aut diſſipata fuerit. Cui experimento accedit & noſtra hæc nova ſtella; cujus exortus rurſum in confinium viæ lacteæ cecidit. Quæ verò anno 1600 in cygno effulſit (qua de in appendice); planè in ipſo pleno lacte fulget etiamnum. Et poſſis huc trahere traditionem Ariſtotelis & Plinij, qui Cometas ut plurimum ajunt ſub lacteâ exiſtere; ſi certum eſſet, loqui illos etiam de fixis novis. Ut verò fidem faciam noſtræ Novæ, de vicinia viæ lacteæ; age ex Ptolemæo excerpamus deſcriptionem ejus loci, planè curioſiſſimam, & ut ipſe Ptolemæus ait, περιεργοτάτῃ παρατηρήσει factam. Quod quidem tantò magis neceſſarium; quia locus ille, in noſtro climate, horizonti adeò vicinus eſt, ut candorem viæ lacteæ ob vapores non facilè diſcernas viſu.

Sidus fulſit in confinio viæ lacteæ.

Via lactea, inquit, *apparet aliquatenus duplex, initio facto à Thuribulo, uſque ad Gallinam. Et pars hujus Zonæ præcedens nequaquam connexa eſt alteri. Defectus enim facit juxta commiſſuras, quæ ſunt apud Thuribulum & Gallinam* (ſeu Cycnum.) Poſtea partem ſequentem, quæ hodie apud puncti Tropici confinia zodiacum tranſit, traducit à Thuribulo, per ſidus Scorpij, per Antinoum, Aquilam & Sagittam, ad Gallinam. Et deſcripto toto Zonæ ambitu, ſubnectit; *Zona verò, quà de prius, interruptione, ut dixi, factâ apud comprehenſam ſtellam in Thuribulo, indeq; capto initio, tres quidem nodos à corpore Scorpionis intercipit: trium verò in corpore Scorpij, eam quæ ſequitur, excludit, margine occidentali diſtans ab ea gradum unum. Quæ verò eſt in quarto nodo Scorpij; purum obtinet aërem medium inter utramque zonam, quamproximè æquis ab utrâque ſpaciis diſtans, puta paulo plus uno gradu. Poſt hæc autem hæc præcedens zona flexu quodam in Orientem excurrit, in formam ſegmenti circularis, & latus præcedens lactis terminat ſtella, quæ eſt in dextro genu Ophiuchi: ſequens verò ea, quæ eſt in eodem poplite. Stella verò præcedens ex iis, quæ ſunt in extremo ejuſdem pedis, tangit idem latus. Rurſum procedendo, marginem occidentalem determinat ſtella, quæ ſub dextro cubito: Orientalem verò, ſtella præcedens ex ijs, quæ in extremo manus dextræ.* Et cætera. Ex quibus apparet, tendere hoc reſegmentum viæ lacteæ inter duas quaſi lineas; quarum altera à dextro genu ad dextrum cubitum, reliqua à dextro pede ad dextram manum ducitur. Aut igitur in ipſam lacteæ latitudinem incidit locus novi ſideris: aut marginem ejus ſiniſtrum & orientalem proximè attingit, vergens verſus alteram

lactis

Digitized by Google

lactis portionem; ſic, ut in illo anguſto limite ſit comprehenſus, qui inter utrumque arcum limitis lactei eo loco diſtinguit, ceu inſula inter duos fluvij alveos. Itaque conſentaneum, materiam novæ eſſe ex via lactea. Idque etiam naturalis contemplatio confirmat. Nam ſi eſſentia viæ lacteæ pars eſt denſior ætheris (materiam enim aliquam tantis coruſcationibus ſubeſſe neceſſe eſt) nemini non veriſimile erit, aptiſſimam eſſe illam materiam novis phænomenis.

An materia novi ſideris ex via lactea.

Hæc utcunque veriſimilia, labefactantur tamen objectionibus duabus: Primâ, quod David Fabricius, quem in obſervationibus ſupra quoque fide dignum celebravi, animadvertit anno 1596, $\frac{3}{13}$ Auguſti, (circa quem diem Cometa illius anni ultimò viſus eſt à Mæſtlino, jam propemodum ſtationarius effectus, in 4. gradu Virginis) matutino tempore novam ſtellam tertiæ magnitudinis invenit in 25. 45′ Arietis, cum latitudine Auſtrali 15. 54′; quæ poſt Octobrem ejuſdem anni diſparuit; Ille verò locus à via lactea abfuit longiſſimè: Alterâ, quòd ſi naturalis eſt novorum ſiderum exortus (qualem quidem facit, qui ei materiam quærit ex viâ lacteâ); credibile eſt, quod & ſupra dictum, non adeò infrequentes eſſe. Quare poſt hos 1400 annos, qui ab eo tempore fuêre, cùm Ptolemæus deſcripſit viam lacteam, videtur ei notabile quippiam decedere debuiſſe; tot ſideribus incenſis, exque ea concinnatis. Aut ſi nondum quidem tantus eorum cumulus fuit; olim tamen videtur cœlum, totum hoc lactis, quod habet, perditurum: quod non æquis in Philoſophia judicijs excipitur.

Nova ſtella anni 1595.

Itaque potius in eo ſum; ut credam, cœlum undiquaque aptum ad materiam hiſce ſideribus præbendam.

Cœli materiam eſſe alterabilem.

CAPUT XXIII.

NEc ſum ignarus, quàm hæc opinio ſit inimica Philoſophiæ Ariſtotelicæ. Verùm ut dicam quod res eſt; ſectæ magis, quàm principi eſt adverſa. Da mihi redivivum Ariſtotelem; ita mihi ſuccedat labor aſtronomicus; ut ego ipſi perſuadere ſperaverim. Ita fieri ſolet, Gypſo dum recens eſt fuſa, quidlibet impreſſeris: eadem ubi induruit, omnem typum reſpuit. Sic ſententiæ, dum ex ore fluunt Philoſophorum, facilimè corrigi poſſunt: ubi receptæ fuerint à diſcipulis, quovis lapide magis indureſcunt: nec ullis rationibus facilè revelluntur.

Digitized by Google

luntur. Quare ſic ſenſit Ariſtoteles, cœlum inalterabile? Quia (inquit) à tot ſeculis nihil eſt animadverſum. Ergo ſi quis Ariſtotelem doceat, ſuccedentibus ſeculis compluſcula nova in cœlo animadverſa: libentiſſimè decedet de ſententia. At hodie diſcipuli Ariſtotelis, non ad rationem, ſed ad nudam ſententiam reſpicientes, ex dogmate philoſophi, quod is ab experientia petebat, audent obloqui experientiæ, contraque eam excipere, varijs diverticulis quæſitis. Sed re perpenſa diligentius, Ariſtoteles inductione uſus eſſe videtur. De motibus ſtellarum conſtat, leges ab ultimâ memoriâ hominum manſiſſe eaſdem: & ijdem hodie circumeunt Planetæ, qui olim fuerunt; eædemque fixarum conſtellationes: Nec de ipſo intermedio (quod oculis non eſt obvium, quia pellucidum) diverſum demonſtrari poteſt. Ergo omnia in cœlo ſunt perpetua, ipſa etiam orbium materia. Hæc inductio fallit. Leges motuum eaſdem hodieque deprehendimus, quæ eſt una ſola & decumana Aſtronomorum hypotheſis. At de medio, ſeu de Moſis Raquia, de Tentorijs cœli, diverſum non obſcurè noſtra nos docet ætas. Et docuiſſet eadem prior ætas, ſi majoribus noſtris in mentem veniſſet ad hæc attendere. Proponam verò aliquot hìc documenta: ex quibus id, quod contendo, quodammodo perſpici poſſit: ut Novæ fixæ, quas ex materia cœleſti alterabili gigno, exemplis alijs, alteratæ materiæ cœleſtis confirmentur.

Ariſtotelis argumentatio.

Inſtantia.

Primùm profero tibi ex Opticis meis fol. 259. exemplum illud caliginis prodigioſæ anni 1547: de qua referunt Gemma, pater & filius; Solem per tres dies ceu ſanguine perfuſum comparuiſſe; ut etiam ſtellę pleræque in Meridie conſpicerentur. Id factum non tantùm in Belgio; ſed paſſim per totam Galliam, Germaniam, Britanniam; referente Scaligero de emendatione temporum lib. 5: & ante illum Buntingo. Hiſtoriæ verò multa exhibent exempla; interque cætera celebratiſſimum illud, anno cædis Cæſaris penè toto; itemque & anno, quo Auguſtus deceſſit. Sed demonſtrationem extruamus ſuper noſtrum exemplum. Si cauſa obſcurati Solis in aëre fuit: ergo cùm Sol ab ortu in Occaſum, utpote toto triduo, aut, ut Scaliger vult, quatriduo, pallorem hunc retinuerit: oportet igitur totum aërem ab ortu in Occaſum fuiſſe obſcurum. Si hoc; quomodo igitur ſtellæ per aërem viſæ, per quem Sol videri vix potuit? Nam non eſt ut dicas; aëre dilutum fuiſſe Solis lumen; ſic ut adempto ſplendore, lumina ſtellarum etiam ſeſe oculis inſinuare potuerint. Quando enim aër noſter adeò incraſſeſcit, ut lumen Solis per eum hebes & pallidum tranſeat, tunc quidem eâdem

I. Cauſa caliginis anno 1547 prodigioſæ, fuit cœleſtis.

Digitized by Google

operâ immenſum ſolet clareſcere, radijs Solis in ſeſe receptis, inſtar nubium, & quaqua verſum repercuſſis. Itaque aër undique ſuam claritatem oculis ingerens, eosq; totos occupans, non relinquit locum longè debilioribus ſtellarum luminibus. Quapropter certiſſimum eſt, qua parte ſtellarũ lumina videntur, ejus loci aërem minus illuſtrari à Sole, proinde tenuem eſſe, nec aptum ad hebetandum Solis lumen, diurno motu ad eum locum devoluti: itaque cauſam aliquam aliam, præter aërem, eſſe debere, quæ Solis lumen tantopere hebetet, prius quàm illud ad aërem noſtrum perveniat; quæque Solem in diurna circumvolutione comitetur.

Sed dicent fortaſſe, cauſam aliquam ſublimem quidem, at proximè ſub Luna fuiſſe: nec hinc aliquid ſequi in materiam cœli?

Primùm in Opticis eſt demonſtratum, aërem noſtrum humilem eſſe admodum (quod partim & Ariſtoteles fatetur); quod ei ſuccedit, jam eſſe ætherem. Hoc tantò minus repudiabit is, qui memoria tenuerit, à Braheo demonſtratum eſſe, quòd cœlum nullis conſtet ſolidis orbibus. Æther igitur eſt etiam ſub Luna proximè: quo loco ſi hæſit materia caliginis; hæſit igitur in æthere. Deinde quo loco exiſtimas fuiſſe materiam illam, quæ Solem quatriduo integro in pallore detinuit; ſtellas verò occultavit minimè? Nam ſi fuit proximè ſub Luna: Conſentaneum fiet, cum orbe Lunæ etiam circumire debuiſſe, raptam pernicitate motus, ut Ariſtoteles vult ignis elementum rapi. At quia Sol quatriduo integro latuit, per quod tempus Luna gradus à Sole quinquaginta fuit emenſa: non igitur hæc materia prope Lunã, ſed omnino ſupra hanc conſtitit, in ipſo ſinu, ętheris ab omnibus conceſſi. Niſi fortè dicere placeat, quinquaginta gradus longam, primò texiſſe Solem extremitate dextrâ, ultimò ſiniſtrâ: quo pacto ſtellas etiam tegere debuit, quæcunque intra 50 graduum propinquitatem, Solem circumſtabant. Atqui legimus, viſas eſſe ſtellas in meridie: quare ſtellæ prope Solem non fuêre tectæ. Materia igitur quæ Solem obduxit, tam lata non fuit, & cùm Solis loco adhæſerit per quadriduum, unde Lunæ orbis interim per 50 gradus diſceſſit: itaque prope Lunam hæc materia ſtare non potuit. In profundo igitur æthere, proximè Solem, inter hunc & Tellurem, quærenda; imò ex eo nobis oblata, pro argumento mutabilis materiæ ætheriæ, quæ ſtellis liquida circumfunditur, eſt amplectenda.

II. Materia Cometarum cœleſtis.

Secũdum argumentum generationis ætheriæ ſunto Cometæ, quos conſtat certiſſimâ parallaxium doctrinâ, per ipſum ætheris campum trajicere; ſubitóque ingentes, paulatim langueſcere; donec denique diſ-

ſipatâ

Digitized by Google

ſipatâ materiâ rurſum extinguuntur. Vide progymn. Tychonis tom. 1. & in opticis meis appendicem capitis 10.

Multò verò efficacius argumentum exhibent eorum Comæ, unde Cometæ; aut barbæ, unde Pogoniæ dicuntur. Conſtat enim certiſſimâ optica ratione, has ſeu comas, ſeu barbas, ſeu caudas, nihil aliud eſſe, quàm radios Solis, in corpore Cometarum tinctos aliquo veluti colore, & refractionem ibi paſſos, in partem à Sole averſam projectos. Docet verò eadem diſciplina, non repræſentari radium Solis, niſi ab aliqua denſa materia, in quam illi prius incidant. Solis quippe lumen nuſpiam in aëre cernitur, quando is pellucidus & tenuis: cernitur verò in nube, quia hæc opaca & denſa: cernitur & in aëre, ſed incraſſato, nubilo, minusque pellucido. Cùm igitur Cometarum caudæ ſint nihil aliud, niſi lumen Solis: neceſſarium evadit, ut quàm latè ſeſe cauda Cometæ exporrigit, tam latè ſparſum ſit aliquid craſſioris materiæ, quàm eſt æther purus; idoneum nempe recipiendo illi Solis lumini, per refractionem quodammodo condenſato, & in anguſtum coacto. *III. Ut & Comarum in Cometis.*

Nulla quidem regio mundi eſt, in qua hujuſmodi novæ luces non exiſtere videantur; paulò ſupra noſtrum aërem trajectiones, quantò humiliores, tantò celeriores, crebriores, minores & momentaneæ: (Chaſmata enim in hunc cenſum trahenda non videntur, utpote Telluris ſoboles, & in fulmen conceſſura, ſi ſupra ſe molem aquarum, cui occurrerent, haberent: nã ferè ſiccitatis ſunt comites) paulò verſus Lunã altius, globi igniti, dracones volantes, jam durabiliores & tardiores: Inde Cometæ, alius alio celerior & diuturnior, prout vel infra vel longè ſupra Lunam ſunt; atq; hi jam univerſis cernuntur gentibus, pauci ſingulis. Nec impediri poſſum, quin credã, Regiomontani Cometam anno 1475 ipſam Lunæ Sphæram recto motu trajeciſſe, proximeq; terram veniſſe medio apparitionis tempore, cùm uno die 4. ſigna longitudinis, & in circulo magno 40 gradus confecerit, caudâ incredibilis longitudinis 50 graduum: cùm antè & poſt, & cauda & motus fuerint admodum exiles. In altiſſimo deniq; æthere, ſtellæ inter fixas ipſæ quoque fixæ, pro natura loci, qui inæſtimabili intervallo à regione mobilium diſtat: rariſſimæ etiam & maximè diuturnæ, cùm ſint & maximæ.

Addo & 4. argumentum ab Eclipſi Solis, quam Octobri menſe vidimus. Neapoli totus quidem Sol tectus apparuit; ſed eundem planè ad modum, quem ad modum Plutarchus ante annos 1500 & ipſe vidit aliquam; cujus verba ex fol. 299. meorum Opticorum hæc ſunt: *Elucet quidam ſplendor circa orbitam, non ſinens altam nimiamq; fieri umbram.* *IV. Quod in Eclipſi Solis anni 1605 ſplendorẽ cir-*

Digitized by Google

ca corpus Lunæ accenſum ſuſtinuit, materia cœleſtis fuit.

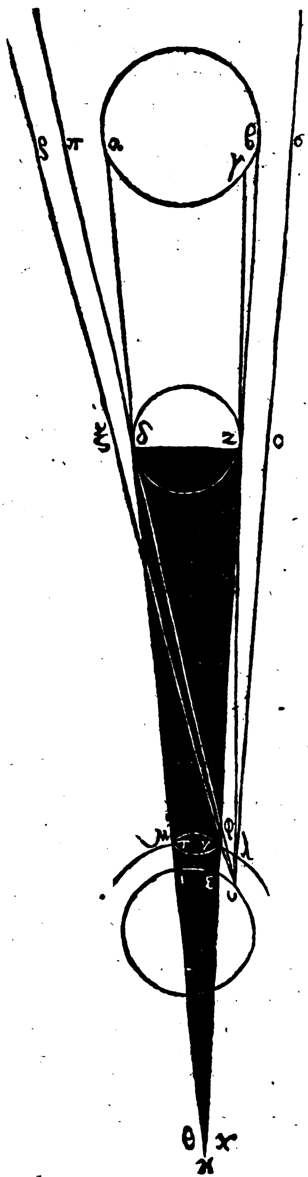
Neapolitana verò relatio ſuperioris anni ſic habet: Accuratè tectum fuiſſe totum Solem, quod quidem non diu duraverit; in medio, ubi Luna, fuiſſe ſpeciem quaſi nigræ nubis; circumcirca rubentem & flammeum ſplendorem, æqualis undique latitudinis, qui bonam cœli partem occupaverit: E regione Solis, verſus Septentrionem, cœlum obſcurum planè, ut cùm profunda nox eſt; ſtellas tamen non viſas. Ut autem nihil dubites de fide hiſtoriæ, ecce aliam ex Flandria; ubi non totus quidem Sol tectus; prominebat enim ſuprema pars circuli ſolaris lucida, latitudine unius digiti, aut dimidij (ſanè quia Antverpiæ, citeriori loco, extabat digitus): ſed tamen globus Lunæ viſus, declinans ad nigredinem, fuſcus, aut quaſi fuligine tectus; cùm ſuperior circumferentia Lunæ eſſet tota candida, & quaſi ignea. Et ut conſtaret viſum eſſe locum diſci Lunæ integrè circumſcriptum; addit relatio, locum omnem, in quem à Sole viſus averſus dirigeretur, viſum eſſe fuliginoſum, circumferentiâ igneâ. Non poterat igitur phænomenon ipſum habere aliter, cujus ſpecies in oculo talis erat. Simile quippiam viſum eſt Jeſſenio Torgæ in Eclipſi anni 1598. Vidit enim ſplendore Lunam planè cingi. Vide pag. 299. Opticorum: ubi ultimam vocem aëris latè accipe pro ætherea etiam ſubſtantia.

Hìc quæro, quinam fuerit ille ſplendor igneus, circumdans Lunam, quæ ad viſum erat Sole major; quia totum Solem abſconderat? Imò quinam ille ſplendor, qui Lunam ab inferiore limbo, quo Solem hæc ad unius digiti latitudinem excedebat, nihilominus amplectebatur? Splendor erat Solis, inquis. Verum; at non hoc quæritur, ſed quænam materia, quodnam ſubjectum, in quo inhæſit iſte Solis ſplendor? Ipſa namque per ſe lux digreſſa à ſuo corpore cerni non poteſt, niſi in ſubjecto; quia nuſpiam conſiſtit, nuſpiam impingitur, niſi in opaco quodam ſubjecto. Si dicas, aërem fuiſſe hujuc ſplendori pro ſubjecto, diverſorum locorum experientijs diverſimodè refutabere. In Schemate præſenti ſit αβ Sol, δζ Luna, δηζ Conus umbræ: globus Telluris ει. Igitur Neapoli, qui locus concipiatur in ε, totus Sol latuit. At ubi Sol latet, is locus in umbra eſt Lunæ, puta intra ι, ε: quare illa portio aëris, per quam ſpecies ignei ſplendoris, Lunam proximè circumdans, in oculos obſervatoris eſt delapſa, illa inquam portio aëris erat in umbra Lunæ intra ν ϑ. Sol igitur aërem illum, cui tribuitur ſplendor iſte ab opponente, non illuſtravit. Dicet forſan adverſarius, margines Lunæ Solisque adeò præciſè invicem applicatos, ut non benè diſcerneretur, an aliquid de Sole ſupereſſet, cùm revera

Splendor ille non erat aëris noſtri, neq; Neapoli.

aliquid

Digitized by Google



aliquid ſuperfuerit circumcirca. Conum quippe umbræ Lunaris deſiiſſe præciſè in ipſo oculo, aut paulò etiam ante, ut ſi oculus obſervantis fuiſſet in π: itaque ſtatim, ubi quis veſtigium ad latera θ κ protulerit, ex umbra Lunæ in lumen Solis veniſſe: atque hinc extitiſſe illum ſplendorem circumdantem. Tale quippiam dici poſſit; ſed ineptè, ſi benè perpendas. Nam Solem totum tectum, non vidit unus aliquis, ſed tota Neapolis, & procul dubio lata vicinia; Luna quippe aliquot ſcrupulis fuit major Sole, ut teſtatur Anglicana obſervatio, partim & mea; conſentientes cum problematis meorum Opticorum. Itaque finge Luminaria planè in vertice fuiſſe, quo loco digredientibus uno gradu à loco priſtino, ut oſtendit mea parallactica, Luna mutat locum per minutum unum. Itaque ſi duobus minutis exceſſiſſet Luna Solem: duorum graduum, hoc eſt, centum viginti milliarium Italicorum lata futura fuit umbra. Jam verò Sol 50 gradibus, amplius, abfuit à vertice. Et ibi loci, parallacticâ eâdem indice, trium graduum progreſſus requiritur; donec per duo minuta Luna locum commutet. Si tribus minutis Luna exceſſit Solem, quatuor amplius gradus lata fuit umbra ι ε; milliaria ſcilicet Germanica 60, Italica 240. Itaque ſi umbra Neapoli apud ε incepit; finis alter umbræ in mediam Siciliam, quæ ſit jam apud ι, penetraverit. Quare locus ille, materia illa, in qua inhæſit hic ſplendor Solis, Lunam undique proximè circumdans, nequaquam fuit humilis, nequaquam ad unius milliaris Germanici altitudinem, terris in ι ε propinquus: Aërem enim à meridiano latere lunaris umbræ ſtantem, à τ verſus μ, qui fuere Neapoli

Digitized by Google



apud ε, videre nequaquam poterant, cùm Siciliæ verticibus, & loco ι immineret, & humilis ſit, uti jam dictum. Quod ſi maximè tale quid repræſentaſſet aër vicinus nobis: repræſentaſſet id non integri circuli forma, circa Lunam; ſed ab ea ſolâ parte Lunæ, à qua parte umbrę ſtetiſſet obſervator. (Sit ν ϛ communis ſectio umbræ cum aëre, & partes in λμ illuſtratæ à Sole. Splendor igitur partium νλ, viſus fuiſſet à partibus Lunę in ζ.) Aut vidiſſet ſanè ſplendorem circularem, ſed latiſſimum, Neapoli quidem, nempe ex ε, vel luminaria proximè attingentem, quia νζβ in eadem recta ſunt ex ε educta; vel etiam magis ad Septentrionem elevatum, ſi locus ab ε profundius in umbra ſit: ab ortus verò, occaſusque plagis dilatatum latiſſimè; tandemque meridionali parte ſeſe longiſſimè uſque in ιμ Siciliam, è conſpectu εν Neapolis auferentem: & hoc propter humilitatem aëris. Partes enim aëris ſplendidæ μτ, ex ε longiſſimè infra Lunam cenſerentur. Quod ſi materia, quæ ſplendorem Solis excepit, viginti ſemidiametris terræ, fuiſſet elevata ſupra terram, tertia parte diſtantiæ lunaris ſibi vindicata (etſi etiam ſic jam in æthere ſumus): circulus hujus fuliginis, ſplendore incluſæ, apparuiſſet trium ferè graduum diametro, & in ejus complexu Luna. Ita quo humilior, hoc amplior; quo verò altior, hoc minor, hoc vicinior Lunæ, magnitudine. Cùm igitur fuligo hæc non majori apparuerit diametro, quàm ipſa Luna; neceſſe eſt materiam, quâ ſplendor hic Solis exceptus, fuiſſe nequaquam inferiorem Lunâ; ſed aut Lunæ in ξο, aut Soli ipſi in ρσ circumfuſam; aut certè utriſque luminaribus interfuſam, & ſic in æthere.

Ex Flan-

Ex Flandrica relatione luculentius idem probabitur, non fuiſſe aêrem nobis vicinum, qui ſeſe ſplendori Solis in circuli forma ſubjecit, Lunæque ſpeciem circumdedit. Ibi loci quippe Sol non totus occultabatur. Sit in Schemate, υ Flandria; connexis υζ ſignis, producta linea cadit in γ. Adhuc igitur in υ lucebat, quicquid fuit inter γ ϛ. Connectantur & υ δ puncta, & ipſis υ ζ, υ δ, educantur ſociæ υ ο σ, ο ξ ρ: ſitque δ υ ζ ſpecies atri diſci: circulus verò flammeus, atrum diſcum circumdans, intelligatur per ζ υ ο, ξ υ δ. Igitur ab hac Solis portione γ ϛ, quæ ſuperfuit, totus aër, non is tantùm, qui circa Lunam in ζ ο, ſed & is, qui inter Lunam & viſum in ſpacio ζ φ υ, illuſtrabatur ex æquo. Nequaquam igitur in aëris portione ν λ, ſpecies rotunda deficiens, ſplendore circumfuſo, repræſentari potuit. *Neque in Flandria.*

Adde quòd umbra Lunæ ι ι, quæ υ Flandriam non complectebatur, (pars quippe Solis γ ϛ ibi extabat) multò adhuc longius procurrerat meridionali latere ɿ, verſus Hiſpaniæ littus Mediterraneum, quod jam ſub ι intelligatur: itaque circulus hujuſmodi ater, ſplendore circumdatus, planè non comprehendiſſet Solem & Lunam; ſed ad meridiem ſtetiſſet totus: viſus verò parvâ ſui parte, potiſſimâ poſt montes abijſſet. Circulus enim ν τ, qui comprehenditur umbrâ, & proinde ater apparet, amictus ſplendore circumſiſtentis aëris λ μ, extrà verſantis; *hic*, inquam, circulus, ut vides, totus cadit infra lineam υ δ, in qua imus Lunæ margo ex υ cernitur.

Quapropter materiam aliam, multò ſublimiorem aëre Flandrico λ ν fuiſſe oportet; in qua ſpecies flammæ, diſcum Lunæ atrum cingentis, à Sole impreſſæ, repræſentabatur: & illuſtrationem quidem ejus adeò fortem; ut etſi hic quoque aër ν λ à particulâ Solis γ ϛ, in Flandria totus erat illuſtratus: ille tamen ſplendor ex ξ δ, vel ρ π, hunc ex γ β Sole, vinceret, & ab hac noſtra aëris ν λ illuſtratione non confuſus, non oppreſſus, diſtinctè in υ, oculos obſervatorum, deſcenderet.

Rurſum idem probabitur, ſi locus uterque Neapolis, & Leodium, conjungantur. Non eſt veriſimile, omnibus locis eandem eſſe aëris noſtri craſſitudinem. Ariſtoteles Ponto pinguem & albeſcentem ſplendore tribuit aêrem, qualem Athenis non vidit. Et quæ hiſtoria hoc non inculcat? At phænomenon hoc, quod quis aëris craſſitiei tribuere velit, idem fuit in locis diverſiſſimis. Quis enim cœlum Celticum cum Italico comparaverit? Igitur non aër nobis ſuperfuſus; ſed ſublimior aliqua, planeque cœleſtis materia, ſplendorem hunc, à Sole exceptum, Lunæ circumjecit.

Quor-

Digitized by Google

Quorſum hæc inquis, aut quid hoc ad thema; quo contendis cœli materiam eſſe alterabilem? Quid ſi namque conſtans ſit hic ſplendor cœli circa Solem, aut Lunam, quoties Eclipſis aliqua Solis eſt? Nempe hoc ipſum pertinet ad integritatem argumenti; jam porrò diverſa, planeque contraria oſtendere exempla; ut appareat, hunc ſplendorem in Eclipſibus; itaque & hanc materiæ cœleſtis craſſitiem, non eſſe perpetuam. Quanquam quid exemplis opus, quæ plurima ego in Opticis retuli. Tantùm in ultimo maneamus anni 1560; cujus anni deliquium ſtupendas induxit Luſitaniæ tenebras. Etſi igitur Luna in perigæo fuit, ne tamen exiſtimes, ſolis Aſtronomicis circumſtantijs auctas illas tenebras; quin potius hoc ſtatuas, defectu materiæ cœleſtis, ſplendorem latè perferentis, potiſſimam illis tenebris factam acceſſionem. Accipe, quæ nuper è Treviris ad me perſcripta ſunt, ex ore cujuſdam ſenis ἀξιοπίστου, operâ viri literatiſſimi, minimeque vani: Illo Solis defectu, anni 1560; circa meridiem, Treviris quoque tantam diei fuiſſe obſcuritatem: ut ſub tecto homines, paulò diſtantes ab invicem, ſe non agnoverint, plurimæque ſtellæ apparuerint: etſi defectus ibi loci à totali multum abfuerit. At ſuperiore anno 1605, præter unum chirurgum in Brabantia, Lynceum opinor, nullum audivi, cui ſtellæ ſint conſpectæ; quamvis & Luna prope perigæum, & Neapoli totus Sol tectus fuerit. Quid hinc aliud colligitur, niſi hoc, quòd materia cœli, Soli Lunæve circumfuſa, alijs temporibus aliter habeat, jam incraſſeſcat, mox iterum depuretur & diſcutiatur?

V. Lunam in Noviluniis occultat circumſtans ſplendor cœleſtis materia.

Neque tantùm eclipſes hanc rem confirmant, ſed etiam citra Solis defectum Luna nobis hujus rei documentum præbet. Anno 1553, ut vir gravis ac literatiſſimus ad me perſcripſit, viſa eſt Hiſpali Luna juxta Solem ſtans in Piſcibus, in ipſo cœli medio. Tota civitas ſpectabat & teſtabatur. Quando verò ſimile novilunium quis vidit? Numquid veterum doctrina biduum & amplius poſt copulam, primo Lunæ aſpectui vindicat? Igitur hæc quinta teſtificatio eſt ejus, quod contendimus, nempe materiam cœli, cum alijs temporibus ſit alia, ſubtilitate multùm à ſe ipſa differens, plus etiam quandoque claritatis imbibere, quàm alijs temporibus: itaque aliàs magis, aliàs minus occæcare oculos hominum in videndis de die ſtellis.

Quæ argumenta, ubi locum in Academia repererint: tum demum ego obſecrabo, ut huic etiam Novæ ſtellæ, quæque hanc anno 1596 præceſſit parva in Cete, & quæ anno 1572, maxima in Caſſiopeja; denique quæ anno 1600 in Cygno, quæ hodieque ſpectatur, quæcunque

ea ſit,

Digitized by Google

ea ſit, (cujus deſcriptio ſequetur) ut his, inquam, Novis fixis ſextus argumentandi locus relinquatur. In præſens autem quinque prioribus probationibus ſufficiat hoc reddidiſſe veriſimile, materiam cœli eſſe alterabilem: proinde nihil abſurdi conſequi, ſi quis dicat, Novæ ſtellæ materiam ex ipſa fixarum Sphæra coactam; ſtellaque extinctâ in eandem viciſſim eſſe refuſam.

De efficiente Novi ſideris.

CAPUT XXIV.

IN re dubia non multum contendam. Theologi, eorum contrarij, quos ſupra refutavimus, faciles ſunt, ut ſtatuant, miraculum à Deo ipſo patratum, creato novo ſidere. Nos ſupra ſiderum horum magis atque magis crebreſcens frequentia curioſius extimulavit. Itaque ſi huic ſententiæ acquieviſſemus; nihil erat opus de materia dicere. Dei namque ſolius opus, ex nihilo creare. Jam quia de materia diximus, eam cœleſtem eſſe ſtatuentes; addamus & de efficiente, ſeu gignente naturali; ſi qua reperiri poteſt. Spero me æquis auribus exceptum iri, à Brenggero præſertim alijsque, qui cenſuerunt, non poſſe ſidus hoc naturæ tranſcribi, niſi & novam Phyſicen corporum cœleſtium comminiſcamur. Primus igitur ego ſententiam dicam: ut habeant cæteri materiam dicendi tantò copioſiorem. Ac neſcio quid mihi Virgilianum hic occinat Pythagoreus aliquis.

Principiò cœlum ac Terras, campoſq; liquentes,
Lucentemq; globum Lunæ, Titaniaq; aſtra
Spiritus intus alit; totamq;, infuſa per artus,
Mens agitat molem, & magno ſe corpore miſcet.

Ariſtoteles verò ſic: *Proveniunt ex terra æquè, ac ex humore, & plantæ & animalcula: Propterea quòd ineſt in terra humor, in humore ſpiritus, in toto verò UNIVERSO CALOR ANIMALIS:* quibus verbis Scaliger exiſtimavit duci nos in abdita naturæ myſteria.

Suprà diximus, hoc habere ſimile ſtellam noſtrā cum Trajectionibus, quod ſubitò ingens reluxit; indeque paulatim deminuta, tandem evanuit. Si ſimilium ſimiles ſunt effectus; cùm hæ nobis vicinæ trajectiones ex materia pingui conſtent, quæ ſeu igni, ſeu lumini concipiendo ſit idonea: omnis verò hujuſmodi pinguedo ſit excretio, facta

Digitized by Google

vel per vitalem Globi Telluris facultatem, vel per externum & adventitium calorem, ut in incendijs: igitur etiam ad novum hoc ſidus in æthere progignendum, quodam quaſi fervore nobis opus eſſe videtur, qui ſimilis ſit naturali facultati. Etenim pinguedo omnis, & omne inflammabile, omne in materiam lucidam mutabile, videtur opus eſſe cujuſdam architectonicæ naturalis facultatis, quæ nativi caloris in ſuo corpore ſit propagatrix; eoque calore inſtruatur, ad alterandam & ſibi aſſimilandam eam materiam, in quam incumbit. Porrò vel in globis perennibus gignitur hujuſmodi pinguis halitus; vel in intermedio, & ut Virgilianam vocem ab Elementis ad cœlos transferam, *In campis liquentibus*. Si in globis gignitur; quæſtio porrò nulla amplius, quis genitor ſit: Satis conſtat de Terra, pollere illam intus hujuſmodi facultate; quæ alijs partibus alia gignit metalla; quæ calorem intus fovet; quæ marinas aquas abſorbet, digerit, ſublimes evaporare facit, fluvijs & pluvijs materiam ſufficit; quæ mirabiles figuras geometricas foſſilibus indit, non alia re, niſi quadam impreſſione occultâ, quæ reſpondet imaginationi animalium, ſubnixa: & quæ plura talia dixi in Opticis. Qualem igitur facultatem poſſidet tellus iſta, globorum unus, talibus conſentaneum eſt & cæteros globos eſſe præditos. Pateret igitur & author, & origo expirationis. Cæterùm, quia cogitur hæc materia, tandemque inflammatur, non in globis ſtellarum, ſed *in campis liquentibus*: utcunque ponas naturales facultates in globis; jam accedere neceſſe eſt aliquam etiam aliam, quæ *totos infuſa per artus*, liquidum permeat ætherem: atque ut rurſum exempla cœleſtium ſumamus à terreſtribus, quæ id præſtet in æthere, quòd aliqua nomine occultiſſima, reipſa manifeſtiſſima facultas præſtat in hoc noſtro calido aëre. Hæc nempe eſt illa, quæ quoties invenit ſuperfluam aliquam materiam; convertit eam in animalculum tale, quod rerum naturæ ſerviat, ſeu juvandæ ſeu exonerandæ; ſudorem capitis in pediculos; corporis (muliebris præſertim) in pulices; arborum in varia erucarum genera, pro varijs arborum generibus; pellium pinguedines redundantes, & à ſua forma deſertas, in tineas; limi in anguillas; aquarum in ranas, piſces, hirudines, & infinita ſemperque nova marinorum monſtrorum genera; Terram in varias plantarum & arborum ſpecies: In ſumma, hinc muſcarum, hinc apium examina, hinc veſpæ, crabrones, ſcarabei, hinc papilionum ingentes exercitus. Philoſophi putredinem dicunt, quæ revera nihil aliud eſt, quàm materiæ, pereunte & quaſi moriente formâ veteri, ad novam aliquam inſtauratio, facta per hunc opero-

roſiſſi-

Digitized by Google

roſiſſimum architectum, quicunque tandem is ſit. Quem cuilibet liberum eſto inquirere: mihi hæc ipſa facultas videtur, quam prius dixi in ipſo Telluris reſidere globo; hoc tamen diſcrimine, ut quod eſt facultas interna Telluris, aquis & aëri ad papiliones & monſtra aquatica; hoc ſit homini ſua naturalis facultas ad pediculos gignendos. Utriuſque organon quoddam vapor eſſe videtur, qui in corpore genitus, id forinſecus circumdat exſpiratus, implens madore ſuo ſinus corporum occultiores, ubi calor incluſus durare poteſt. Hoc enim facto ſtatim in eum egreſſa facultas hæc, corporis incola (utique prolecta calore, & effluvio ſui vaporis); iſta mira machinari incipit: inſtinctu divino per creationem accepto, hactenusque retento, de ſingulis membris ad finem ordinandis admonita. Hoc exemplum, quomodo ad ipſum magnum mundi corpus, ejusque facultatem architectatricem ſit transferendum, ambigo. Aut enim ſedes ei nulla, niſi in ipſo liquido inani: aut ſi in globis ſtellarum; ſedes ei non una: aut ſi in globo Solis, ſedes ei anguſtiſſima, excurſus immenſus, infinito ſimilis. Primum dicere malo; ineſſe in tota ſubſtantia ætherea, unam, qua Planetæ decurrunt; alteram, qua fixæ ſtant, facultatem ſimilem naturali facultati, quæ eſt in animalibus, præfectam certo, operi, quod nobis eſt definiendum; ut appareat, cui præcipuè bono facultatem hanc in cœlum introducamus, quæ has novorum ſiderum veluti ſucciſivas operas juxtà exerceat. Cùm igitur eſſentiæ ætheriæ proprium ſit pellucere; neque poſſit eſſe pellucidum, quod non vel fluidum eſt, vel ita, ut initio fuit, cùm fluidum eſſet, permanet, ut Cryſtallus; quemadmodum in Opticis dictum: cœlum utique non de eorum pellucidorum eſt genere, quæ duritie quadam hunc effectum retinent; quod demonſtrant Cometæ, qui quaquâ verſum trajiciunt, nihil impediti à ſoliditate ulla orbium. Adhuc ergo cœlum cùm ſit fluidum, debeat verò eſſe & pellucidum: conſentaneum eſt, facultatem aliquam ei præeſſe, qua in hoc ſuo ſtatu retinetur hic ingens campus, idque fieri continuatione cujuſdam leviſſimi caloris, quo id cœlo præſtetur, quod oculi humoribus præſtatur ab inhabitante vita; ut calore vegeti ſemper turgeant, conſtetque oculo ſua & pelluciditas & figura. Huic igitur animæ dabimus hoc officij, ut vel ipſa, dum purgat & depurat corpus ſuum, proprietate ſua eſſentiali, hujuſmodi vapores pingues & impuros cogat, & quaſi detergat; vel etiam excretos ex globis ſtellarum, quaſi poſſeſſionem vacuam occupet: utrolibet verò modo, ex materia inventa, vel genita; inter fixas, ſtellam immobilem; inter Planetas, Cometam mobilem

Auræ ætheriæ pelluciditas, quomodo conſervetur.

Digitized by Google

efficiat; eo inſtinctu, quo hanc terreſtrem facultatem inter animalia diffuſam, animalcula, ut papiliones, & ſimilia, fabricari diximus.

An poſſibile, Mundum ex Mundo gigni?

Audivi quoſdam eouſque progreſſos, ut hac facultate confiſi, ſeſe faciles exhibere velint, Si quis ex Mundo, etiam Mundum gigni, probare velit. Quos non impedit, quòd vident corpora Mundi non cohærere: nam neque cryſtallinus humor, oculi tunicis annexus eſt; excidit enim, vix apertis, nec opus, ut recidatur; nec venis alitur, aut creſcit, ſed vapore: quale quid etiam de ſtellis in aura ætherea liberè volantibus profiteri is poteſt, qui mundum ex mundo gignere vult.

Verùm calumnia veritati ſtruitur hoc additamento. In homine, quæ facultas gignit pediculos, longè inferior eſt, quàm ut gignat hominem. Et in Terra, facultatem, qua de dixi, nemo negabit: Prodigioſum tamen commentum fuerit, ſi quis non dicam ad generationem alterius terræ; ſed tantùm ad nudam augmentationem, ejus vires extenderit. Cenſeantur facultates ex operibus, per ſua corpora; non contrà, opera omnium, ex uno vel altero facultatis exemplo. Ita hìc quoque ſi præſidet iſta facultas retinendæ pelluciditati ætheris; opus ſuum habet, quo facultatis nomen tueatur; etſi non generat. Ne dicam, quòd corpus ejus generandi careat organis; quale quid Ariſtoteles contra ſtellarum motum, qui fiat ſine orbibus, uſurpavit. Sed iſti belli Philoſophi laborant, ut habeat Deus, quod ab æterno agat; quem ad finem, Mundum ex Mundo nectunt per generationem. Quibus illud fortaſſe non incommodè reſpondebitur; æternitatem non habere partes: Itaque temporis initium à totâ peti; quod mihi D. Auguſtini lectio viſa eſt ſuggerere.

Comparatio hujus Novæ ſtellæ cum altera Nova, quæ anno 1572 effulſit in Caſſiopeja, & cum Cometis.

CAPUT XXV.

Dixi capite primo, quantum ex libro Tychonis Brahei colligi poſſit: ſidus hoc recens illi priori anni 1572, luminis claritate, ſcintillatione, coloribus, magnitudine, decremento, quiete, fuiſſe ſimillimum.

Nec ulla diverſitas in duratione, qua de quis teſtari poſſet. Incenſa erat illa menſe Octobri vel Novembri anni 1572: incenſa hæc Octobri, anni

bri, anni 1604. Illa extincta poſt 16 menſes, Martio ſcilicet anni 1574; noſtra cum Octobri anni 1605 adhuc videretur, poſtquam 12 menſes jam duraſſet, ſequentibus quatuor menſibus ob Solis præſentiam videri non potuit; Februario & Martio anni 1606 diſparuerat. Fuerunt & ſitu ſimilimæ, duplici nomine: utraque ſcilicet in via lactea, utraq; in ſummo æthere, inter reliquas fixas. Rœſlinus verò etiam hoc celebrat, utramque Jovi fuiſſe junctam, quoad longitudinem: utramque, quod æquinoctialem attinet, in igneis fuiſſe. Illa enim cum primo Arietis cœlum mediabat (quod ſedulò Braheus inculcavit), etſi in Tauro fuit: hæc autem in Sagittario ſtetit.

Et adde quæ ſuprà cap. 1. de ſitu Veneris, utrinque eodem, dixi.

Tot nominibus noſtra hæc illi priori æquiparanda, vide nunc etiam, quibus circumſtantijs eidem ſit anteferenda longiſſimè. Nihil de eo dicam, quòd magni quidam viri, qui priorem illam viderant, hanc multò pronunciarunt majorem. Nam ut hoc illis videretur; efficere potuit ſtellæ, quoties appareret, propinquitas ad Horizontem, & humida anni tempeſtas, quod & ſupra dictum cap. 1.

Et oppidò magnam Braheus ſuam ſtellam fecit, utpote majorem Jove Acronychio, & proximè æqualem Veneri, quod miror: magna enim eſt differentia magnitudinis inter Jovem & Venerem, terræ præſertim viciniorem, cum ampliori, ut Braheus ait, facie collucet. Sed & de die viſam aſſerit. Noſtra neque interdiu viſa (fortè ob humilitatem, non ob defectum magnitudinis) neque Venerem æquavit. Itaque maneat hæc illis communio magnitudinis.

Prima in ſcintillatione differentia: quæ cùm in noſtro ſidere fuerit cumprimis admiranda & ſpectabilis, præ cunctis alijs fixis ſtellis, impleveritq; omnium oculos & ora: illa contrà anni 1572, modicè ab hac ſcintillatione celebratur. Nimirũ illa Jovis lumen proximè æmulabatur; hæc non ita pingue lumen, quale Jovis eſt, ſed ſubtilius, & defecatius, qualè ferè Mercurij, aut quale Sirij, repræſentavit. Itaque & colores Iridis vibratu continuo reciprocabat ſtatim ab initio, cùm ſuperior illa ſub principium albicaverit tantummodo. Viciſſim verò colores illa ſucceſſivè mutavit: hæc noſtra hoc nomine manifeſta non fuit: niſi quòd decremento paulatim emoriebatur rapidus ille vigor ſcintillationis, & unà colorum projectio.

Præcipua verò & conſideratione digniſſima diſſimilitudo fuit in loco & tempore. Illa enim extra limites zodiaci fulſit, in ſidere Caſſiopejæ, loco cœli infrequenti, nec ullis Planetarum acceſſionibus nobilitato:

Digitized by Google

litato: hæc ſtationem ſibi elegit proximè viam Regiam Solis, Lunæ, cæterorumque Planetarum; ſic ut ab omnibus Planetis ſalutaretur: Saturno verò penè corporaliter jungeretur. Illam etſi claræ aliquot ſtellæ in Caſſiopeja ſecundæ magnitudinis circumſtabant, vulgares tamen illæ fuerunt, & de promiſcuo fixarum numero, nulla proprij motus nobilitate inſignes: Hæc noſtra verò in medium trium ſuperiorum Planetarum ſeſe ingeſſit, Jove & Marte Satellitibus anteambulonibus, Saturno ſtipatore pediſſequo uſa. Illa cœli partem duodecimam, quæ à Tauro, ſigno terreo nomen habet, occupavit, nulla Plantarum conjunctione præ cæteris tunc temporis illuſtrem: hæc in ſigno igneo Sagittarij exarſit, in quo celebratiſſima illa revolutio Trigoni ignei ſuperiori Decembri ſumpſerat initium; quod non niſi poſt Octingentorum annorum intervalla fieri poteſt. Illa vulgare & ignobile tempus invaſit, nulla peculiari nota inſigne: Hæc incidit in eum præcisè annum, quem Aſtrologi univerſi Trigoni ignei principio, eventuriſque prodigijs cœleſtibus, diligentiſſimis præmonitionibus deſignarant; in eum præcisè menſem, quo menſe Martis ſtella duobus ſuperioribus ipſa quoque accesſit, magnam conjunctionem de Cypriani doctrina implens; in eum præcisè diem, quo die Mars poſt Saturnum prius ſuperatum, etiam Jovem erat aſſecutus: quid multis, in eum præcisè cœli locum, ad quem omnium Aſtrologorum oculi, congreſſum Jovis & Martis exſpectantes, dirigebantur. Itaque prior illa Mundo non præmonito ſupervenit, & velut improviſus hoſtis, occupatis urbis mœnijs, prius in foro comparuit, quam cives expeditionem ejus famâ percepiſſent: noſtra verò, vulgò exſpectata à longo tempore, cum multa ſolennitate & triumphali pompa, ad diem conſtitutum eſt ingreſſa; more præpotentis alicujus Monarchæ, qui Metropolim regni inviſurus, præmiſsis longè antea Metatoribus, loca comitatui deſignat: jamque purgari plateæ, jam excitus rumoribus vulgus diſcurrere, jam pueri moras incuſare; cùm Sarcinæ, cùm ſupellex argentea jam adſunt: mox ſubſecuto principis comitatu, dum primi portas ſubeunt, equorumque ſtrepitus per ſtrata viarum, & lituorum clangor perſonant; exciti univerſi feneſtras occupant, plateas complent, pavidi lætitiâ pueri teneræque puellæ: Incedunt ſublimes in equis Heroes, fidique miniſtri: luſtrat hianti ore, ſollicitiſque oculis unumquemque plebs contemplandi Regis avida: denique poſt longum agmen oritur Tympaniſtarum, & Tubicinum turma; ſequitur armatorum venerabundus ordo, curſorum elegans ex utroque latere Manipulus: in medio Rex gene-

generoſo tripudians caballo, Oſtroque inſignis & Auro: nec digitorum indicio, nec interrogationibus opus: ſuo quiſque priuatim animo, viſo ſatellitio, dicit: En tibi tandem quem deſideraſti.

Talis igitur fuit apparitio noſtri ſideris.

Quòd ſi quid hoc ad rem facit, ſtella anni 1572, ſublimitate, claritateque ſua (quarum illa non paſſa eſt illam occidere, hæc de die etiam exhibuit ſpectandam) in vulgi primùm, ut plurimùm ſub dio verſantis, oculos ſeſe ingeſsit, tantum non aure vellicans ſingulos ad ſui ſpectaculum: noſtra hæc alijs uſa circumſtantijs, cùm neque altè pervaderet, & proximè inſequeretur Solem in Occaſum, crepuſculi claritudine circumamicta, uti ſolet heſperus, verſareturque inter medios Planetas, quaſi unus ex illorum numero eſſet, nemini prius quàm doctis, præſertim, qui Aſtronomiam & Planetarum ſitum didicerant, potuit innoteſcere, novitatiſque ſuæ manifeſta fieri. Itaque pulchrè Weidnerus:

Quippe Mathematicis tam rarum & nobile ſignum
Jova dat imprimis, non obſervabile vulgo.

Hujus quoque loci videtur eſſe comparatio ſideris noſtri cum Cometis. Sunt enim qui Cometam appellent, Guntherus, Mollerus, Bütnerus, Krabbus, & alij. Et inveniuntur, qui eo ipſo negent, ſtellam dicendam, quòd perierit: ſtellas enim perennare. Eos Joan. Georgius Brenggerus pulchrè primùm Grammaticen docet. Cometes enim ſeu Crinita à crine nomen habet, ut ſi crinis ſtellæ ſuperſtat, Cometes; ſin infra eſt, Pogonias; ſi crinis acuminatus eſt, Xiphias; ſin curvus & acuminatus, Ceratias; ſin verò curvus & explicatus latè, Hippeus dicitur. Ita Cometes ſpeciei nomen eſt, & ad figuram ſpectat, non ad ſubſtantiam. Quin omnes illæ ſpecies à ſcriptoribus ſtellæ nomine veniunt: Et quoties Cometæ vocabulo utuntur, ſtellam ſubintelligunt ut Cometæ vox adjectiva ſit. Sæpè etiam jungunt, ut ἀστὴρ κομήτης, ſtella crinita, ſtella cadens; ubi vides nullum ab ijs haberi reſpectum ſubſtantiæ evanidæ.

Ita mihi Plinianæ ſpecies diſtinguendæ videntur. Verùm Achilles aliter: Οἱ μὲν οὖν κάτω τὸ φῶς ἔχοντες, καὶ τὰς μαρμαρυγὰς κάτω νευούσας, καλοῦνται κομῆται.

Eſto verò, ut ſpeciei vox, Cometa, in genus tranſierit, & omnes à Plinio lib. 2. cap. 25. commemoratæ formæ, Cometæ appellentur: quam igitur ad ſpeciem referent hanc noſtram ſtellam? Nulla dictarum congruit. Lampadiada verò ſi dicent, relegandi ſunt ad caput XVIII, de ſcintillatione. Nequaquam enim crines fuere illa ſcintillatio ſtellæ rapi-

Digitized by Google

rapidiſsima, ſed fulgor lucis reciprocus. Niſi fortè etiam Canem majorem, cęteraſq; ſtellas, Cometas facient; eò quòd ſcintillationem ſuam cum hac ſtella communem habuerint. Itaq; concedi poteſt huic ſideri nomen Lampadias; ſed ita, ut Lampadiæ non ſint ſpecies Crinitarum. Sequuntur ultimæ Plinij ſpecies, diſceorum, qui diſcis, rariſſimis circum crinibus; & hircorum, qui villorum habent effigiem: quos author Jubas dicit, recentiores appellant Roſas, quorſum refero & Soles nocturnos ab antiquioribus celebratos. At nec his ſpeciebus accenſenda eſt noſtra, magis quàm Canis Syrius; eò quòd non Jubas circumcirca ſparſas emiſerit, ſed tantùm ſcintillaverit. Adde quòd his Jubæ vel Diſci ſpecies in haſtam mutatur, quod ſemel factum Plinius celebrat; iterum accidit anno Chriſti 837, ſub Ludovvico Pio; denique etiam noſtrà memoria, obſervatore Tychone Brahe, anno 1580 & 1585. Fuit enim tribus his vicibus Sol in oppoſito Cometarum: itaque initio comas cùm à Sole & à noſtro viſu averterent, capita in medio Comarum oſtentârunt; poſtea deſerto Solis oppoſito loco, Comam paulatim ab ea parte explicuère, unde diſcedebant: ſimul autem priores duo etiam retrogradi fuerunt, plane ut Planetæ quoque, cùm Soli opponuntur: cujus rei cauſam Copernicus pulcherrimè in motum Telluris confert. Noſtra igitur cùm nec initio nec fine ſpeciem ullam exhibuerit Comarum; Cometa dici nequaquam debuit. At contra non abſonum, ſtellæ vocem à στίλβειν deſcendere, quòd eſt ſcintillare: quod cùm & noſtræ conveniat, quid impedit ſtellam dicere?

Achilles contra, & aliter quàm Plinius: οἱ ἄνω τὸ φῶς νενευκὸς ἔχοντες, καλοῦνται Λαμπάδες.

Quid ſi verò, inquiunt, Caudam omnino aliquam obtinuerit? Nam viſus ad eam non pertigit ideò; quia tota poſt caput latuit, tam in quadrato, quàm in oppoſito Solis. Iiſdem enim argumentis id aſtrui poteſt, quibus capite XV ſtellæ annua parallaxis fuit adempta. Reſpice hac de cauſa ad ſchema fol. 86. ubi ſtella hanc ipſam ob inſtantiam picta eſt caudata. Nimirum CO elongatio Telluris O, à Sole C, nequaquam tanta fieri potuit, ut hanc ſtellæ in D, caudam à latere nobis detegeret, ob nimiam ſtellæ diſtantiam. Quæ conjectura à Mæſtlino quoque tolerata fuit de ſtella anni 1572, libello de Cometà anni 1580.

Reſpondeo, ſtellarum nomina viſus invenit, non ratiocinatio. Qui verò hoc objicit, is non refert quid viderit, ſed hariolatur quid eſſe poſſit. Sit ergo Cometa, quando caudam ſurſum à nobis projicere creditur à Philoſophis. Nobis hominibus cæteris, liceat interim cum viſu noſtro loqui: Vulgus enim Philoſophis, & viſus vulgò dicendi magiſter eſt.

Breng-

Digitized by Google

Brenggerus etiam alia utitur reſponſione, negans Cometis eſſe ſolere lumen tam clarum, quàm in hac ſtella viſum; non tantùm in caudis, ſed ne in capitibus quidem: ut quæ candicantia, livida, interdum rubentia, aliâs pallida, ut Braheus retulit, utrinque obtuſa & inertia obtinent lumina, nubeculæ verius quàm ſtellæ. Equidem *Cometa candidi, argenteo crine, cuius fulgor etiam oculorum obtutum avertat*, unam etiam ſpeciem Plinius ſtatuit: Exemplum verò ex hiſtorijs nullum ſcio.

Poſſum hoc loco etiam uti argumento eo, quo ſuprà uſus ſum, cap. XV, ad aſſignandum ſtellæ noſtræ locum inter fixas; ut probem, & caudâ caruiſſe. Crinitæ enim eædem & mobiles ſunt: Noſtra hæc hæſit immobilis: Plinius hanc rationem convellere videtur, qui quoſdam Cometarum ait immobiles hærere. Sed facilè reſpondetur, ex noſtrorum temporum experientiâ.

Poteſt enim fieri, ut in Planetis ſtationarijs, ut quamvis mobiles, videantur tamen ad paucos quidem dies ſtare; ſi unâ cum tellure æquè celeriter in eaſdem ferantur partes. Ille enim anni 1585, cùm in oppoſito Solis verſans, motu terræ retrogradus repræſentandus fuiſſet (ſi vel quievіſſet ipſe): celeritate motus proprij in conſequentia, apparuit directus: cui ſi parùm de motu proprio auferas, ſtationarium effícies ad viſum. Et ille alter anni 1580, cùm menſe Decembri ſtationarius appareret, motu proprio adhuc ferebatur in linea ſua trajectoria, verſus finem Libræ & Eclipticam, æqualia propemodum ſpacia initio fine emenſus.

Itaq; ſi Plinij ætate vel antè ipſum talis Cometa fulſit, qui ſtationarius redderetur, cùm antè & pòſt fortè non eſſet viſus: hinc occaſio Plinio eſſe potuit, unam Cometarum immobilium ſpeciem confingendi.

An fortuitò concurrerit ſidus hoc cum tempore & loco conjunctionis magnæ.

CAPUT XXVI.

Diſputationem ingredimur, omnium quæ ſunt de tota rerum natura, difficilimam & perplexiſſimam; non tantùm propter quæſtionis obſcuritatem; ſed etiam propter validas totius humani generis diſceſſiones in partes omnino contrarias. Ex ſuperioribus pa-

R tet,

tet, ſtellam ortam eſſe eo anno, quo fuit conjunctio Saturni & Jovis, in principio Sagittarij; ubi loci conjunctio talis contigit à mundo condito nonplus ſepties, in ſeptem illuſtriſſimis ætatis mundanæ articulis, octingentis annis inter binas conjunctiones interlabentibus: ortam igitur eſſe ſub principium Triplicitatis igneæ, rei apud Aſtrologos à multis annis celebratiſſimæ; ortam eo tempore, quo potior pars hominum expectatione rerum novarum maximarumque ſuſpenſa tenebatur; ortam eo tempore, quo Aſtrologi nonnulli novum aliquid in cœlo confidentiſſimè prædixerant oriturum; ortam eo menſe, quo Martis ſtella ſuperioribus ſociabatur, qua prius abſente nondum erat plena magna ſuperiorum conjunctio: ortam eo die, quo hæc Martis ſtella, ſuperato paulò antè Saturno, Jovem fuerat aſſecuta: & quod ſummoperè admirandum eſt, præter tot & tanta caſus ludibria, ortam inſuper eo ipſo loco, quem conventu Jupiter & Mars frequentabant. Cujus rei conſideratio, ſequentes quatuor ſententias nobis ſuppeditat excutiendas.

I. Sententia Aſtrologorum. Prima eſt Aſtrologorum, qui cùm Cometam oriturum menſe Octobri anni 1604, longè antè prædixiſſent, ut Mollerus & Krabbus: jam omnibus nervis contendunt, quòd conjunctio magna trium Planetarum ſuperiorum fuerit cauſa progenitrix hujus ſideris. Quo conceſſo, parùm reſtat, quòd mireris, non magis ac ſi decimo menſe poſt meas nuptias mihi naſceretur filius. Verùm quominus hoc Aſtrologis poſſit concedi, immane quantùm obſtat. Verbis quippe ſimulant generationis actum naturalem; re ipſa nec viam indicant, qua viâ cauſa dicta proceſſerit ad hunc effectum: nec effectus naturalis cauſam oſtendunt naturalem; quæ omnia explicanda nobis ſunt.

Huic igitur Aſtrologorum ſententiæ opponuntur ſecunda & tertia Phyſicorum, altera alteri contraria.

II. Phyſicorum conjectantium. Nam qui ſunt acuto ingenio præditi, pollentque facultate conjectandi cauſas rerum occultas ex ſuis vel effectibus vel ſignis; qua quidem methodo univerſa Philoſophia, præcipuè cœleſtium doctrina, inventa & conſtituta eſt: his res iſta videtur admiratione digna. Nam etſi ex illo jam repetito circumſtantiarum acervo quædam coincidunt: Nec valde mirum, ſi oriri debuit hoc ſidus tempore conjunctionis magnæ; ortam eſſe & Aſtrologis ſtellam, mutationesque univerſales prædicentibus, & vulgò hominum nova multa expectantibus; quia vulgus ab Aſtrologis modernis, Aſtrologi moderni ex Aſtronomia de Trigono igneo, ex libris Arabum de ejus effectu fuerunt admoniti: ut ita hæc ſola ſit quæſtio, cur ſidus hoc tempore conjunctionis

magnæ

magnæ fuerit ortum: hæc igitur, etſi ſic jure merito coincidunt: illa tamen nulla neceſſitate; magna verò etiamnum admiratione conjungebantur, quòd ſtella hæc non tantùm in die conjunctionis magnæ fuit orta; ſed etiam in illo ipſo loco congreſſus Planetarum. Habet hoc aliquid in receſſu multo ſublimius primâ illâ Aſtrologorum opinione. Eſto enim, ut ſtella ſecundùm naturæ viam ſit genuina conjunctionis magnæ ſoboles; quid coëgit illam in conjunctionis illius viſibili loco conſiſtere? Nam exempla, ex quibus ſuum Aſtrologi axioma collegerunt, talia nulla ſunt. Quærendum igitur exiſtimant conjecturales iſti, cùm cauſam Aſtrologi nullam dixerint; quæ igitur vera cauſa fuerit tam admirabilis congruentiæ. Percellit enim mentis oculos tanta concinnitas, tantus ordo: ut omnino videatur non caſus temerè oberrantibus ludibrium, ſed rationis diſponentis opus; ſeu creatrix illa ſit, ſeu mundi machinam totam pervadens ſpiritus, qui & conjunctionis apparentiam in terris viderit, & ſecundùm hanc ſidus hoc in ſummo æthere progenuerit.

III. Phyſicorum ex Epicuri ſecta.

At tertia opinio, Phyſicorum & ipſa, non tantùm Aſtrologos explodit, ſed hos etiam conjecturales ridet, omnia iſta caſui vindicans. Non omnes tamen eodem modo diſputant. Quidam animi gratiâ, Epicuri Philoſophiam quæſita veriſimilitudine defendunt, quibus non iſta tantùm congruentia fortuita eſt; ſed ipſa etiam ſtella ex atomis confluxit. Qui quæſiti de cauſa, cur locus ſideris cum tempore tam pulchrè congruat, ad teſſerarũ jactus provocant, in infinito eſſe omnia, monentes. Quorum ſenſum tentabo exprimere. Sint duæ teſſeræ, altera temporis, altera loci; illa inſcripta innumerabiles temporum occaſiones, & inter has etiam unam conjunctionis magnæ in exordio Triplicitatis igneæ; hæc inſignita innumerabilium cœli locorum characteribus, quos inter unus etiam ſit conjunctionis magnæ. Exiſtant infinita hujuſmodi nova ſidera, quodlibet ex uno teſſerarum jactu tempus ſibi, locumq; ſortitum. Ajunt igitur, concedendum eſſe omnino, ſi darentur infiniti hujuſmodi jactus, utpote ab ultima æternitate, quam diſputantes præſupponũnt; futurum omnino, ut inter innumerabiles alios, aliquando etiam hic cadat, qui locum conjunctionis magnæ, cum tempore conjunctionis ejuſdem copulet. Itaque nil mirum, nullam rationis ſuſpicionem eſſe perhibent; ſi inter innumerabilia nova ſidera, æterna ſerie (ſi daretur hæc) ſibi ſuccedentia mutuò, aliqua etiam ſub articulos conjunctionum magnarum incendantur: & ſi inter innumerabilia ſidera nova, temporibus magnarum conjunctionum

Digitized by Google

num orta, quædam etiam in illa octingentorum annorum infinities redeuntia exordia incidant: denique ſi inter innumerabiles novas ſtellas, quæ cum exordijs Periodorum Zodiaci coincidunt, aliquæ etiam in ipſum locum, ubi periodi conjunctionis meta figitur, collocentur.

Ex Ariſtotelis ſecta.

Alij doctrinam Ariſtotelis de fortuna & caſu propius exprimunt, quibus placet, non quidem fortuitò neque coire Planetas, neque incendi novas ſtellas. Eſſe enim illarum in curſu cœli, harum in penitralibus naturæ cauſas utrinque proprias, non nexas, alteras ab alteris: ex utriſq; ſuo loco & tempore exiſtere cùm Planetarum congreſſus, tum novorum ſiderum exortus: nihilominus caſu fieri, ſi conjunctio cum novo ſidere, ſeû tempore, ſeu loco conveniat: neque enim hunc fuiſſe ſcopum Rectori hujus mũdi propoſitum, has procurare congruentias; ſed cientem illic orbes cœleſtes, hic naturæ vim; ultrò & præter ſingulare ſtudiũ, ſola materiali neceſſitate iſta coaptare: non quidem neſcientem iſta, ut nos homines, ſed tamen neque etiam quærentem. Proponunt exemplũ ex ipſa mera Aſtronomia; finge Novilunium Eclipticum in ipſum incidere æquinoctium. Hic motus Solis cauſa eſt genuina æquinoctij; motus Lunæ, qui ſeparatum quid eſt à motu Solis, cauſa eſt deliquij Solis. Moderator itaque totius naturæ non in hoc Solem & Lunam ciet, ut deliquium jungat æquinoctio; ſed ne Solem Lunamque non cieat, ſuâ quemlibet lege: non refugit deliquium jungere æquinoctio. Quapropter ſemel deprehenſo curſu Solis, curſu etiam Lunę; jam porrò non miratur amplius Aſtronomus, deliquium aliquod incurrere in æquinoctium. Ad hunc modum, ſi nova hæc ſidera cauſam habent naturalem, ſuasque periodos ex præſcripto cauſæ; nihil habebunt magnoperè mirandum varij circumſtantiarum concurſus: nec magis quærendum, quare noſtra ſtella tribus fuerit Planetis juncta; quam quare prior illa, quæ anno 1572 fulſit, nulli Planetæ ſe aſſociaverit. Nam à Jove proximo ſibi ſecundùm longitudinem, abfuit ultra quinquaginta gradus. Hoc ſenſu Boëthus apud Plutarchum de Pythiæ oraculis, multò meliori jure quàm modo Epicurei, quærit, *quemnam effectum tempus non debeat naturæ? Omnia quippe ferente infinitate.* Intellige ſic, ut in Geometria & Aſtronomia ſolemus quærere, an periodica Planetarum tempora ſint irrationalia ad ſe mutuo, ita ut infinities repetita, nunquam ad unguem eodem modo redeant. Hoc enim poſito, neceſſe eſt, æternitate inducta, omnia evenire, quæ in re inſunt, omnes puta formas conjunctionum Planetarum, quarum in Centiloquio Ptolemęi

ſunt

Digitized by Google

ſunt centum viginti & una. Dixi omnia, quæ in re inſunt: nam dempta hac conditione, verùm rurſum dixit Boethus dicto loco: *Sermo qui ea dicit, quæ non ſunt* (quæ à toto genere rei ſunt aliena, ut ſi quis conceſſa motus æternitate, velit tandem & illud efficere, ut bini Planetæ permutent orbes & periodica tempora), *ſeipſo vitioſus, fruſtra exſpectat fidem, quam ei caſus conciliet.*

Sequitur quarta opinio, Theologorum de fontibus derivata: quibus cùm in præſuppoſito ſit, totum hunc mundum divinâ providentiâ contineri, neq; tantum naturæ ordinem conſervari, ſed etiam miracula quandoque præter naturæ curſum, cœlo terraque fieri (quorum è numero etiam hanc ſtellam habent) divina bonitate homines ad pœnitentiam vocare: etſi quidem Aſtrologorum primam illam ſententiam, partim ut nudam, jejunam, & nimium ſimplicem contemnunt, partim verò & impietatis ſuſpectam habent; non tamen negant, quin ob has ipſas Aſtrologorum regulas, novum hoc divinæ omnipotentiæ miraculum, & in tempus & in locum conjunctionis magnæ divina diſpoſitione fuerit collocatum. Non quod ex dogmatibus hominum vanis de Triplicitate ignea, naturam ille transformet, & Sagittarius ideò igneam à Deo qualitatem accipiat, quia hominibus placuit, eum ab igne denominare; ſed quia non abſurdum exiſtimant, Deum temporario conſilio, uti conceptibus hominum popularibus, ad multitudinem hominum per iſtam rationem, tantò evidentius commonefaciendam. Exempla nobis iſta ſtatuunt ob oculos. Pharao Rex Ægypti, conſuetudine nationis, deditus erat ſomniorum interpretationibus; ei DEUS objecit ſomnium, cùm Joſephi liberationem Eccleſiæque propagationem & hoſpitationem in Ægypto moliretur. Cúmque Ægyptij Deum Apin colerent, Bovem nempe; quòd cæteræ gentes bobus ad arandum uterentur, ipſis citra arationis laborem eſſet proſpectum de annona, Nilo agros ipſorum irrigante: hac uſus Deus Regis ſeu imaginatione, ſeu ſcientia; ſeptem annonas totidem boum ſpecie objecta, ipſi depinxit. *IV. Theologorum.*

Sic Nabuchodonoſor Rex Chaldæorum, occupatus in ſtatua Belis, qui author erat regni Aſſyriaci, ejuſdemq; conſervator credebatur; per ſomnium videt ſtatuam, futurorũ interpretem, divinitus ipſi oblatam, Daniele Propheta affirmante. Abrahamo ad quem Aſtronomiæ principia referũt, Deus oſtendit ſtellas, edocturus ipſum de multiplicatione poſteritatis ſuæ. Magi Chaldæi Aſtrologiam coluerunt, ſoliti ex concurſu ſiderum, & Cometis orientibus, futura conjectare. Hos Deus

Digitized by Google

ad Chriſtum Dominum perducturus, incenſa ſtella admonet. Et arguunt circumſtantiæ ferè omnes, negotium illius ſtellæ ſimilimum fuiſſe moderno, dempta ſtellæ hujus immobilitate & altitudine: nimirum & ipſam in articulum revolutæ Triplicitatis igneæ, inque tempus conjunctionis incidiſſe.

Quod medios motus attinet; Saturnus & Jupiter anno Juliano 40. fuerunt conjuncti ſolis 34' minutis ante principium Arietis, die 22. Januarij. Statim die 25. Febr. acceſſit media conjunctio Saturni & Martis in 3. Arietis; & conjunctio Jovis & Martis die 1. Martij in 5. Arietis.

Motus autem apparentes ſic ſe habuere. Anno Juliano 39. circa 22. Junij, Sole in 27. Gemin. verſante, fuit conjunctio Saturni & Jovis in 23. Piſcium: quorum uterque paulò poſt factus eſt ſtationarius, ita ut non multùm Jupiter à Saturno ſepararetur. Qui poſtquam curſum & ipſe in anteriora vertit, ſtatim Auguſto ſequente Saturnum motu retrogradò rurſum fuit nactus circa 21. Piſcium; procurrensque in anteriora uſque in Novembrem, tandem Decembri, tertiò Saturnum occupavit in 17. Piſcium. Quos Mars anno 40. Februario & Martio conſecutus, illum in fine Piſcium, hunc in principio Ariet. implevit conjunctionem.

Fuit igitur illa magna conjunctio potior hac noſtrâ, quod pro conditione motuum, tunc temporis conjunctiones Saturni & Jovis potuerunt eſſe unâ vice tres, ſicut hodie duorum illorum oppoſitiones; poſſunt eſſe quinque, conjunctio tantùm una. Viciſſim, etſi media conjunctio punctum Cardinale præcipuum, ſcilicet principium Arietis, quàm proximè attigit; quorſum etiam ipſum verum magnæ conjunctionis complementum, ſcil. vera conjunctio Jovis & Martis recidit; & Mars medio motu, ſuperioribus conjunctis, quàm proximè coincidit: ipſa tamen vera conjunctio Saturni & Jovis anticipavit locum, ut & illa noſtræ ætatis anno 1583, quæ illi ſimilior eſt, quàm poſtrema anni 1603.

Anno igitur 39. Juliano ſub ipſam magnam conjunctionem, ſi ſtella illa unâ orta eſt, & in ipſo quidem conjunctionis loco (quod credamus interim) primùm fulſit: utique Chaldæos ex ipſorum regulis, hodieque extantibus, de maximis rebus & totius mundi renovatione univerſali admonuit. Abeat jam biennium illud, à quo tempore Herodes infantes Bethleëmiticos conquiſivit ad necem; exactoque biennio veniant Magi in Judæam ad incunabula Chriſti. Fuiſſet igitur id

anno

Digitized by Google

anno 41. Juliana. I nunc & lege, quæ de ratione temporum Laurentius Suſlyga Polonus diſputavit, Græcij Styriæ edita, argumentis ex hiſtoriarum fide ponderoſiſſimis (etſi quo loco depaſſionis anno diſſerentem legit Kepplerus Aſtronomus, projecto libro calamoque, ſtomachabūdus ſeſe proripuit de Tabula): perſuaſus dices omnino, Chriſtum Dominum natum eſſe anno non 45, ſed 41. Juliano: itaque ſtellam, quæ biennio antè fulgere cœperat, incurriſſe in articulum conjunctionis maximæ Saturni, Jovis & Martis anno 39 Juliano: quo nomine fuerit uti dictum, huic modernæ ſimilima. Cumque divinitus hæc ſtella Magis fuerit exhibita: fidem facit igitur, Deum ipſum his Magorum regulis ſeſe tantiſper accommodaſſe, ut ſtellam eo tempore incenderet, quo tempore Magi ſtellam potiſſimùm exſpectabant; forſan etiam, quod antè dictum, eo loco collocaret, ad quem locum potiſſimùm Magorum oculi, ob trinum Planetarum congreſſum dirigebantur; quod in hac noſtra moderna ſtella itidem factum.

Accommodant ſeſe huic ſententiæ alia etiam ex penitiori Theologia: ut quod Deus per Prophetas cum hominibus loquitur de rebus naturalibus, & de artibus, ita, uti homines illi capiunt, quod in libro Jobi, Pſalmis & Prophetis apparet: quod ſanctus Spiritus non novâ & cœleſti, ſed nationum linguis doctrinam ſalutis propoſuit, earumque cognitione Apoſtolos imbuit: quòd Deus Patriarchis humanâ potiſſimùm formâ apparuit: denique quòd DEI Filius ipſam hanc naturam noſtram totam & integram cum omnibus proprietatibus ſuis, dempto peccato, cumque totâ interiorum facultatum animæ humanæ ſerie, unde ſermo, variæ linguæ, omneſque artes & diſciplinæ humanæ profluunt, ex utero beatæ Virginis in unitatem perſonæ ſuſcepit. Credibile eſt igitur, eundem illum Dominum & Deum noſtrum, cujus tanta fuit delectatio, tantum in æternum erit commercium cum filijs hominum, etiamnum hodie non planè ceſſare à publica ſignificatione ſuæ de nobis curæ, eamq; ſignificationem, in nova ſtella propoſitam, ſic ordinaſſe & inſtruxiſſe, per deſcriptionem temporis & loci; ut non poſſet nos, præſertim literatos & Aſtrologos (quorum diaria hodie omnes, etiam infimi, legunt) vel latêre, vel non ſummoperè commovere.

Examen

Examen poſitarum Opinionum.

CAPUT XXVII.

IAM cœperam dicere, primam Aſtrologorum ſententiam omnium minimè eſſe ferendam; duobus potiſſimùm argumentis, quæ jam explicabo.

Primùm, facile eſt ipſis dicere, Conjunctio magna trium Planetarum incendit hoc ſidus; at nunquam fortaſſe perpenderunt, quàm difficile ſit hoc explicare. Si ſidus hoc in noſtro aere ſuſpenſum fuiſſet: poteram ex ipſis quærere, quid commune ſit illis perennibus ſideribus cum hoc noſtro aere, tanto intervallo ab illis diſtincto. Nunc ſtella hæc infinitis propemodum partibus fuit à Planetis in ſuperiora remotior, quàm tellus noſtra verſus interiora mundi ab ijſdem receſſit. Multò itaque potiori jure quæro, quid commune ſit Planetis cum illa nova ſtella, quæ inter fixarum terminos conſtitit. Ut taceam axioma Phyſicorum, quæ non inferioribus in ſuperiora, ſed his potius in illa tribuit actionem. Quid verò de mole dicam novi ſideris? An eſt cuiquam veriſimile, à muſca gigni poſſe Elephantum? Niſi fortè hoc dicturi ſunt ut à minimâ ſcintillâ, maxima vis pyrij pulveris ſubitò inflammatur: ſic hìc quoque nihil obſtitiſſe corpuſculorum Saturni, Jovis, Martis exilitatem, quominus immanis illa moles ſubitam ab ijs lucem conciperet tota undique. Hoc verò non eſt gignere, ſed incendere. Quæram igitur & quis alius tantùm materiæ in illum locum inter fixas congeſſerit; & quis ignitam prius atque inflammabilem reddiderit; denique quibus manibus, quo baculo, quo rivo, ſeu (ut idiotiſmo utar Teutonico) quo currente igne pervaſerit flamma à Planetis per immenſa ſpacia ad illam fixam; quia ſine contactu vel flammæ vel æſtus nihil ab altero inflammatur. Niſi fortè unus è tribus Planetis Cryſtallum ſecum attulerit Joannis Bapt. Portæ, quo is in infinitum comburere pollicetur. Equidem in tanta vanitate multorum, qui Philoſophi nomen arripiunt, non eſt incredibile extituros, qui hoc incendium incendijs ſpecularibus rerum diſtantium comparare velint: contenti aliquid vulgo admirabile, inſolubile, & verbotenus veriſimile dixiſſe. At vide ſi & arſit novum ſidus; & conflagravit, ne & Planetæ eodem igni, quem ſideri communicârunt, conflagrent denique.

Sed ex-

Digitized by Google

Sed excipient fortaſſe, non ſe Planetarum congreſſum per modum incenſionis, cauſam ſtatuere ſideris. Dicant igitur, per quem alium modum id ſtatuant accidiſſe? An ita Mars cum Saturno & Jove congreſſus eſt, dum hoc ſidus gigneret, ut vir ſolet cum uxore? Itaque non tantùm Planetas deſertis ſuis limitibus ad eundem diametri mundanæ locum, nempe ad contactum corporum coijſſe oportuit: ſed & ſidus eodem ex loco tanquam ex utero materno progreſſum, in ſummum ætherem aſcendit? Quæ omnia refutat Aſtronomica diſciplina.

Stella non eſt ſoboles junctorum Planetarum.

Ad radios igitur confugient, quibus dicant ſimile quippiam contingere, quod ſolet corporibus; ut copulati & in unum permixti efficaciam nanciſcantur ad aliquid progignendum. Jam ſupra hanc rationem Plotinus apud Picum exploſit: nos tamen agamus mitius, concedamus illis ſua principia. Si per colligationem radiorum naſcitur novum aliquid: ibi loci naſcetur, ubi colligati. At nunquam non colligati binorum Planetarum radij, nunquam non locus oſtendi poteſt inter fixas, in quem influant radij ſic copulati. Notum eſt axioma Geometrarum, quæcunque duo puncta (centra Planetarum) una recta connectere; quamcunque rectam in infinitum (ad fixas uſque) educere.

Nec adunatorum radiorum.

Et, ſi de trium copulatione ſatagitur; toties eſt locus inter fixas, in quo trium radij ſint conjuncti, (etſi in terris videantur ſeparati) quoties contingit tres Planetas in eandem rectam cadere, quod fit non rarò. Cur ergo nulla ijs locis & temporibus oriuntur nova ſidera? Imò verò non eſt ortum hoc novum ſidus aliquo fixarum loco, vbi eſſent copulati radij neque trium, neque duorum. Nam docet Optica, ſi quæ corpora ſunt in eâdem recta, nunquam ea aliter ex centro mundi, niſi in eadem recta videri. At Jupiter lineâ ex Marte in novam fuit initio orientalior, Saturnus occidentalior.

Jam igitur neque applicatio radiorum ſervit Aſtrologis pro modo, quo genitum fuerit hoc ſidus. Supereſt, ut credamus, nullum omnino idoneum inveniri poſſe modum, quo intelligamus, Planetas hos conjunctos, ſeparatim & ſolitarios, nullo interventu cauſæ ſublimioris, progreſſos eſſe ad ſidus novum gignendum.

Explicandum nobis eſt ſecundò, quomodo Aſtrologi rei naturali, qualem faciunt novam ſtellam, aſſignent cauſam non naturalem. Id verò ex ſuperioribus aliquot capitibus eſt perfacile. Conjunctio & omnes aſpectus ſunt ex genere relationum. At relationibus per ſe, ſine interventu mentis, nulla eſt efficacia ad gignendum aliquid. Sed

Conjunctio per ſe non eſt efficiens naturale.

Digitized by Google

illuſtriorem reddit hanc refutationem doctrina Copernici. Relatio namque illa terminatur ad terram (quæ per cœlum vagatur), non ad fixum mundi centrum. Nam qui oculum poſuiſſet in centro mundi: vidiſſet is, quo die ſidus effulſit, Martem jam in fine Capricorni, Jovem ultra quidem locum conjunctionis, intra fines tamen Sagittarij, longiſſimè diſtantem à Marte. Quæ itaque à nobis celebratur conjunctio Jovis & Martis: ea fuit ſic viſa in ſola terra. Eripe nobis conditionem hanc, ſitus oculi in Terrâ; conjunctionem eripueris. Itaque inter fixas quidnam gignetur ab eo, quod apparet nonniſi ex terra. Nam à fixis ſi quis deſpiceret in regionem Planetarum: omnes vel evaneſcerent, vel eodem globo juncti, breviſſimis ſpacijs circumire cernerentur; certè ſæpiſſimè junctiores & propiores viderentur, quàm tunc cùm ſidus effulſit, videri potuêre.

Habeatur itaque pro certo, impoſſibile eſſe, ut ſola Planetarum conjunctio concurrerit ad gignendum novum hoc ſidus.

Quod verò prædictiones attinet Cometæ; reſpondet Joannes Weidnerus Medicus eruditis verſibus in hunc modum:

At ſi quis Jovis ac Martis congreſſa duorum
Aſtra Planetarum, imberbem genuiſſe Cometam,
Prædictumq́ ſibi magno contendat hiatu,
Aſtrologaſter iners: centum opponemus eidem
Erronum coitus nullum genuiſſe Cometam:
Vera loqui caſu, mendacia mille locutum.

Itaque niſi quarta Theologorum ſententia vicerit, caſus ſibi vindicabit concurſum ſideris cum conjunctione magna.

II. Stellam non caſu incidiſſe in cœtum Planetarum.

At non minus nobis cum Epicuri ſententiâ pugnandum exiſtimo, (nam quid ni liceat πρὸς τοὺς εἴρωνας ἀντειρωνεύειν); quæ cæco caſu, teſſerarumque jactibus, concinnius fortaſſe, quàm Epicurus ipſe fortuitis atomorum oberrationibus, ad eundem tamen ſcopum tendit; ut admirationem demat hominum animis: quâ ereptâ omnis una metus, omnis ſiniſtra ominatio, omnis denique fama prodigij extinguitur: & illud obtinetur, ut hoc quod datum eſt homini, breve vitæ tempus, in hilaritate & ſuavitate, curis excluſis, collocetur; & quo certius imminet malum, hoc diligentius prior quæque dies imminentis crudelitati, quaſi furtim erepta, in triumphum cedat animo, hoſtis ſui inſtantis & minantis procaci contemptori:

Viva-

Digitized by Google

Vivamus mea Lesbia atque amemus,
Rumoreſq́; ſenum ſeveriorum
Omnes unius æſtimemus aſſis.
Soles occidere & redire poſſunt:
Nobis cùm ſemel occidit brevis lux,
Nox eſt perpetua una dormienda.

Me verò ſi rationes hujus ſententiæ planè conſtringerent; tamen ipſa religio fuit extimulatura ad nodos diſſolvendos. Primùm enim malè vivitur; quòd ſi ſimul & hilariter; nequam hilaritas ſit oportet: nequam igitur diſciplina, quæ hanc hilaritatem ſancit, tuetur, poppyſmiſque ſuis inſtigat. Da vitæ ſanctitatem, ratio ſobria erit, & ut aberret à vero; ſaltem innocua, imò proficua. Sic enim & Chriſtus Deus gentem ſuam ſolatur, metum prodigiorum demit, ſollicitudinem de craſtino, eam quæ cor edit, longè eſſe jubet; non quòd nihil immineat malorum gentibus: ſed quod Deus ſingularibus rebus intimus interveniat, ſuis præſidio ſit, hilaritatem ipſorum amet; at non ſtultam illam, quæ in ſeipſa, ſed quæ in Deo glorietur. Illam enim gloriationem craſtina fortaſſe dies in fumos aget; hanc nemo auferet ab eis.

Non eſſe tutum, extenuare prodigium hoc.

Deinde movet me & Dei reſpectus. Fatentur omnes perculſos eſſe animos hominum rei novæ in cœlo micantis aſpectu; quam ſi vel caſus vel natura tulit, ut naſceretur: eadem etiam tulit natura, ut homines in ſui admirationem raperet.

Qui ergo Deum Mundi authorem fatetur, cùm & totius naturæ ordinem, & omnia ejus opera ſingularia, nimirum hanc quoque ſtellam, & quæ hanc conſequitur, admirationem hominum, eidem Deo tranſcribat: equidem hoc non metuet, ut Deus ille, hujus prodigij hoc modo conſtitutus author, iraſcatur huic hominum admirationi. Qui verò vel Deum omnem negat cum Diagora, vel ipſum Mũdum Deum facit cum Pythagoræis veteribus, vel cum ipſo Epicuro, curam rerum noſtrarum ab eo aufert: ille multò minus cauſæ habebit, cur homines ab hac novitatis admiratione dehortetur.

Itaque certum eſto non offendi Deum celebratione tanti prodigij. At viciſſim metus ingens, ne forſitan offendatur Deus, ejuſdem extenuatione: quorſum viam affectat hæc ſententia, per ſuos teſſerarum jactus. Non ſum delapſus ex conſilio Deorum, nec certum affirmo; ſed tamen quid ſi non rerum natura tulerit, ut hoc ſidus naſceretur? Quid

Digitized by Google

ſi Deus ex deſtinato, extra ordinem, peculiari conſilio capto, miraculum hoc hominum oculis expoſuerit, hunc eorum attonitum ſtuporem quæſiverit deditâ operâ? ſcilicet ut eos admoneret? Quid tunc ei dicturus ſim, ſi quæ ipſe magna videri voluit, ego extenuem: nimirum ſi quæ ſunt in hoc ſidere admiranda, ad caſum retulerim? Nam etſi per ſuperior aliquot capita hoc egi, ut modum invenirem, quo Natura ipſa ederet hujuſmodi ſidera: res tamen ad Deum redit, naturæ authorem; & ipſo ſideris ortu naturæ ordinariæ tranſcripto, relinquebatur tamen locus Deo, in concinnandis loci & temporis circumſtantijs.

Definitio caſus. Caſus verò quid eſt? Nimirum idolum eſt deteſtabiliſſimum, & nihil aliud niſi contumelia ſummi & omnipotentis Dei, & quem ille condidit, Mundi abſolutiſſimi: Cui motus cęcus & temerarius eſt pro anima, chaos infinitum pro corpore. Huic & æternitas, & omnipotentia & Mundi creatio, Dei propria, tranſcribuntur nefariè.

Caſus quid poſſit. Age igitur, experiamur in hujus ſententiæ rationibus. Demus ei æternitatem, & quæ alia requirit ad ſuos teſſerarum jactus. Num ideò effecerit omnia? Non dicam illud, nihil ex inanimo, caſu animatum fieri; neque illud, ex ſimili ſimile caſu nequaquam naſci poſſe: nam hæc nihil ad noſtrum ſidus. Illa ſumam, in quibus maximè caſus dominari intelligitur, geometricas figuras, numerosq; innumerabiles, & projectilia multilatera. Dicit igitur hæc ſentētia, ſi jactus infiniti fiant inde ab æterno, neceſſe eſſe, ut caſus omnes, qui ſunt poſſibiles, eveniāt. Ego verò dico, falſum hoc eſſe. Nam ſi caſus inter jactus dominetur fortuitus, interq; jactuum cadentias: certè uno quolibet jactu poterunt cadere omnia; itaq; & illa quæ antea ceciderant: Quæ ſi cadant, non cadent igitur alia, non illa, quæ nondum ceciderant: ita fieri poteſt quamvis infinitis jactibus, ut aliqua, quæ cadere poſſibile, non cadāt: non igitur neceſſe, ut omnia cadant. Ita caſu etiam admiſſo, nunquam tamen certum erit, an ſidus hoc caſu in locum conjunctionis magnæ inciderit. Poterat enim caſus hoc præſtare, poterat etiam non præſtare. In incerto relinquimur. Quanquam Q. Cicero libro 1. de divinatione negat fieri poſſe unquam, ut veritatem perfectè caſus exprimat. Olim in adoleſcentia, cùm abundarem ocio, delectatus ſum ea vanitate, cujus multos adultiores non pudet: Lycophronti Chalcidenſi Poëtæ attribuunt: literis nominis mei Græcis tranſcriptis variè, effeci tandem ſententiam certam, ut pro Ιωάννης Κεπλῆρος, legeretur Σειρήνων κάπηλος: Et Latinè, Joannes Keplerus, ſonat per tranſpoſitionem, Serpens in akuleo: Sed cùm non placeret ſenſus, cuperemque alium, nec tamen

ſucce-

ſuccederet: rem fortunæ commiſi. Chartas luſorias, æquali cum literis numero, ſingulas ſingulis inſcripſi literis: Inde cœpi miſcere chartas, & ad ſeriem earum identidem reſpicere, ſi quando ſenſus aliquis prodiret. Dij deæque Epicureæ omnes perdant hunc caſum, qui mihi nihil unquam ne eminus quidem oſtendere potuit, quod ad ſententiam aliquam alluderet, cùm plurimum temporis eriperet. Et erat tamen inter caſus poſſibilis, ut prodiret illa à me inventa ſententia, Σειρήνων κάπηλ☉. Itaque chartas meas Æternioni Epicuréo tradidi in Apîrum deportandas: feruntque ibi illas adhuc inter Atomos volitare confuſiſſimè, nullius dum ſenſus certas.

Dicam γυμνασταῖς meis diſputatoribus ſententiam non meam, ſed uxoris meæ; idque ideò, quia inductus ipſorum rationibus jam modò conceſſi, ordinem caſu effici poſſe, quod non videtur meæ: ut igitur me doceant, ſententiam à ſe ſuppeditatã, contra moleſtum & gravem hunc adverſarium defendere. Heri dum feſſus à ſcribendo, animoque intus pulverulento ab atomorum iſtarum conſiderationibus, ad cœnam vocor: apponit mihi ea, quam dixi, acetarium. Ergo, inquam ego, ſi toto aere confertæ volitarent patinæ ſtanneæ, folia lactucæ, micæ ſalis, guttæ aquæ, aceti, olei, ovorum decuſſes, idque ab æterno duret: futurum eſt tandem aliquando, ut fortuitò tale coëat acetarium: reſpondit bella mea: Sed non hoc decore, neque hoc ordine.

Miſer ego, quid afferrem ad ſententiæ meæ defenſionem? Viſa eſt veriſimilia dicere. Nimirum ab ipſiſſimo Cicerone didicit. Sic enim & ille caſui largitur *Figuram aliquam non diſſimilem veræ, ſed certè non talem, ut eam factam à Scopa diceres.* Magna eſt fiducia mentis, ubicunque apparet ordo: cujus rei cauſa ex penitiſſimis Geometriæ fontibus petenda eſt. Quod ſi etiam caſu efficeretur aliquis ordo: tamen huc ſtatim convolant mentes, hæc ipſarum delectatio, hæc vita. Ad mille caſus informes torpidæ, ad unum ordinatum ſtatim expergiſcuntur, vigilant. Itaque ne quidem, ſi caſu ſtella in Planetarum concilium incidit, propterea nihil hoc efficit: quin omnis mundana natura, & quicquid uſquam eſt mentale, ſeu rationis agitatione ſeu inſtinctũ perenni ſuffultum, vehementer eo commovetur: ſoli hi Philoſophi, quibus pro ordine placet confuſio, qui mundum pulcherrimum inter inamœnas atomos abjecerunt, hoc ſunt meriti, ut pulchritudine & congruentiâ hujus, quem dicunt, caſûs, nec ipſi moveantur, nec alios delectari patiantur.

Sed non hoc agebamus, ut pulchritudinem caſus commendare-

S 3 mus,

Digitized by Google

mus, verùm ut ipſum caſum everteremus. Itaque quod dixi, non eſſe certum, etiam ęternitate conceſſa, ut eorum quę cadere poſſunt, omnia cadant; id multò maximè tunc apparet, cùm hiſce luſoribus multiplicantur ſua projectilia. In teſſeris uſitatis non eſt mirum, omnia promiſcuè cadere brevi: binæ enim eſſe ſolent, ſingulæ ſex laterum: itaque caſuum formæ non plures viginti & una. Cùm verò plura adſciſcuntur projectilia, caſuum formæ in immenſum augentur: multoque maximè in conſideratione rerum naturalium; in quibus ipſa etiam tempora (quæ quis cupiat adſciſcere, ut ſit ſpacium, quo cadere poſſint omnia), ſeipſis augent numerum projectilium. Ita nunquam ſatis poteſt accipi temporis, ut omnia cadant; brevis eſt omnis æternitas ad caſuum poſſibilium multitudinem: quia quo hæc longior, hoc illi plures infinitis vicibus; Πόνος πόνῳ πόνον φέρει. Vide quid agant, qui quæ ordinatè eveniunt, caſui tribuunt: paucis principijs nihil efficiunt, ut in meo exemplo, ad acetarium non ſufficit patina & lactuca: principia verò ſi multiplicent, æternitatis ſuæ vim omnem, infinita caſuum multitudine, omnem æternitatem præcurrente, eludunt.

Etiam caſus teſſerarum à ſuis cauſis gubernatur.

Denique ſi caſus ille, cujus vi putant effici pulcherrima & ordinatiſſima quæque, ſic eſt comparatus, ut teſſerarum jactus: improvidi ſunt, qui hos planè fortuitos, hoc eſt ἀναιτίους eſſe putant: ſin autem ſuum caſum omni cauſa privant, nondum ejus exemplum dixerunt in teſſeris. Quare hoc jactu Venus cecidit, illo canis? Nimirum luſor hac vice teſſellam alio latere arripuit, aliter manu condidit, aliter intus agitavit, alio impetu animi manusve projecit, aliter interflavit aura, alio loco alvei impegit. Nihil hîc eſt, quod ſuâ cauſâ caruerit, ſi quis iſta ſubtilia poſſet conſectari. Hoc modo ſi etiam ſtellæ noſtræ ſuas in natura cauſas relinquant, cur hoc tempore, hoc loco, effulſerit, licet ſeparatas ab ipſo Planetarum congreſſu: jam igitur transfugerunt ab Epicuro ad Ariſtotelem: itaque aliter etiam cum illo tractandi ſunt.

An materialis neceſſitas ſtellam junxerit Planetis.

Hactenus enim refutavi tertiæ opinionis eam partem, quæ caſum ex Epicuri ſententia definiebat. Quod verò alteram partem attinet, quæ caſum non à defectu omnium cauſarum, ſed à concurſu eventuum deſcripſit: equidem talia ſuperioribus aliquot capitibus diſputata ſunt: ut poſito, quòd ſtella ſit naturæ opus, illi ſententiæ hoc etiam in exemplo ſubſcripturus fuerim ſine exceptione, ſi ſidus hoc novum, ſolum tempus magnæ conjunctionis occupaſſet. At quia ſimul & locum occupavit quoad viſum, eandem in ſuſpenſo relinquere cogor, ûtrum

Digitized by Google

utrum natura ipſa cœli extimi ita comparata fuerit, ut hoc potiſſimum tempore & loco ſtellam novam ederet: an ſimul etiam cum conjecturalibus illis, quibus ſecunda placet ſententia, cauſa præterea certa, ipſius etiam concurſus ſit inveſtiganda. Tertia namque ſententia, ſingulas res ſeorſim ex ſuis deduxit cauſis, congreſſum Planetarum ex Aſtronomia; ortum ſideris ex Phyſica. Secunda verò concurſum ipſum rerum harum diverſarum in loco & tempore, vindicavit novæ alicui cauſæ procuratrici. Et quia tertia opinio deficit in cauſa invenienda ſpeciali, cur in hoc loco 18 gradu Sagittarij, cur item hoc tempore, ſcil. anno 1604. 10. Octobris, oriretur novum ſidus: etſi forſan aliqua eſſe poteſt; tamen quia nobis illa occulta: magis igitur inclino ad opinionem ſecundam; ut dicam, inquirendum, qua ratione factum, ut congreſſus iſte Planetarum, qui factus eſt eodem loco & tempore, cùm per uſitatam naturæ viam (ut in primæ ſententiæ refutatione dictum) non poſſet; tamen nobis hanc ſtellam hoc loco conſtituerit? Et quarta quidem ſententia cauſam ſubminiſtrat, Θεὸν ἀπὸ μηχανῆς; ſed tum demum, ubi nos omnia naturalia defecerint.

An Deo tranſcribenda hæc copula, an Naturæ conſultanti?

Conflictus igitur ſententiarum trium oritur acerrimus: Primùm enim dubitatur, concurſus iſte novi ſideris cum Planetarum copula, conſectarium ſit, an quæſitum quippiam; & quia veriſimile, quæſitum quippiam eſſe: amplius dubitatur, naturàne hoc quæſiverit, an Deus ipſe extra ordinem? Rurſum autem quia difficile creditu, naturam tantùm poſſe; temerarium verò, Deo iſta tribuere, propterea quòd ſic ipſum in leges Aſtrologicas trahimus: animus in angiporto non pervio conſtitutus, revertitur ad priſtinam ſententiam, quæ non conſilio procuratum hunc concurſum; ſed materiali neceſſitate conſecutum aſſerebat. Multa quidem diximus in ſuperioribus de cauſis naturalibus, quibus hoc ſidus effectum eſſe, conſentaneum fiat: quæ qualeſcunque ſint, jubent nos conſiderare Theologi, ne quid nimis ijs tribuamus. Et videntur argumenta eſſe, quibus perſuadeatur nobis, altius munus eſſe, providere ut novum ſidus in congreſſum Planetarum incidat; quàm ut naturæ, hoc eſt illi ſpiritui totius univerſi, tribui poſſit. Primùm enim potentiſſimum eſſe hunc ſpiritum neceſſe erit; ut qui ad gubernacula ſedeat naturæ cœleſtis, ejuſque vim ita moderari poſſit, ut quæſito loco & tempore talem partem enitatur. Deinde & ſcientia ampliſſima requiritur; nimirum ut provideat, qui qualéſve congreſſus Planetarum ex hac noſtra Tellure appariturí ſint, & ſecundùm hanc præſcientiam jus ſuum in cœlum extimum exerceat. Quis

eſt igi-

Digitized by Google

eſt igitur ille, cujus ſcientia Tellurem, potentia cœlum extimum complectitur? Denique eximiè bonum & φιλάνθρωπον evincit finis, ad quem hæc providentia contendit. Cui enim creaturæ propoſitum exiſtimas hoc ſpectaculum? Num alicui cœleſti? At dictum eſt in primæ ſententiæ refutatione, nuſpiam Mundi, niſi ex ſola terra, viſum eſſe ſidus Planetis aſſociatum. Num igitur alij alicui terreſtri creaturæ propoſitum eſt hoc ſpectaculum, præter hominem?

His igitur argumentis evinci videtur: ſiquidem quæſita ſit hæc congruentia loci & temporis, nemini eam, niſi ſoli DEO tranſcribi poſſe.

Pro ſecunda ſententia conjectantium de Natura.

At contra, non trahunt hoc in controverſiam conjecturales illi Phyſici, Deum eſſe ſummam & primam cauſam rerum omnium; ſed contendunt hoc ſolum, medio ad hoc ſidus efficiendum, uſum eſſe ordinario: nec ideò Deum effici ex illo ſuo Spiritu, per totum Mundum meanti, ſi maximè illi & hanc ſcientiam, & hanc potentiam, & hanc bonitatem tribuamus. Primùm enim finitum eſt cùm hoc opus, tum univerſus adeò Mundus: finita igitur potentia, quæ hìc exſeritur: Dei verò virtutes omnes infinitæ.

Deinde nec qualitate ſupra creaturas ſunt iſta: Quod enim ſcientiam Aſtrorum attinet, certiſſimè demonſtrari poteſt, univerſæ Aſtronomiæ, qualis apparet in Terra, impreſſionem & perceptionem, citra quidem diſcurſum, ineſſe naturæ rerum ſublunarium, & facultatibus naturalibus, tam quæ in terræ viſceribus, quàm quæ in animantibus inſunt. Quid mirum igitur, ſi eadem & illi per omnia meanti Spiritui tribuamus? Potentiam verò ejuſdem, dum cœli amplitudine metimur: rurſum humani quid patimur, quibus cœlum ob ſolam magnitudinem eſt admirabile, cùm nos ob exiguitatem ſimus contemptibiles. Mihi quidem multò nobilior facultas homini videtur tributa, cæteriſque animantibus, gignendi ſibi ſimile, propter infinitam membrorum omnium ad finem ſuum ordinationem, quàm hæc eſt cœli potentia, ad conglobanda excrementa cœleſtia, in unam ſtellæ novæ figuram. Nec refert, in quantum ſpacium, à terra nimirum, in cœlum uſque, diffuſa ſit hæc facultas. Nam ſi ne corporibus quidem, quod ſupra dictum, auget æſtimationem moles congenita, quantò minus animalibus facultatibus id præſtabit hæc adventitia amplitudo?

Denique qui metuit, ut Deum efficiamus, qui hominibus faveat: is in Theologia fortè non ſatis verſatus eſſe videbitur: ut qui non legerit, *Creaturas omnes ingemiſcere in exſpectatione revelationis filiorum*

Digitized by Google

Dei. Nec vereor, ne redarguar eo, quòd occaſionem præbeam Philoſophis hodiernis, ex hac facultate, quæ pars eſt Mundi, Deum deniq́ue faciendi. Philoſophentur illi ad delirium uſque, quorum anteceſſores, quibus non rebus divinos honores aſcripſerunt, aëri, aquæ, Oceano, cœlo, ſideribus aſpectabilibus? cùm interim & inanima hæc nonnulli crederent. Chriſtianis conſtat, ſpirituum beatorum, qui ab omni mundano corpore liberi ſunt, innumerabiles eſſe exercitus, ſanctitate admirabiles, dignitate hoc ſpiritu, qui corpori mundano naturæ quodam vinculo aſtrictus præeſt, longè præſtantiores: & inter hos, graduum diſcriminibus ſublimiores quoſdam, principatus glorioſiſſimos, poteſtates pollentiſſimas: Et tamen omnibus hiſce ſublimiorem agnoſcunt Deum, & ſui & illorum omnium conditorem. Ita lego in Prudentio, & emendandum puto:

Juſſum eſt Cæſaris ore Gallieni:
Quod princeps colit, hoc colamus omnes:
ÆTERNUM COLO PRINCIPEM DEORUM,
Fictorem Dominumq́ Gallieni.

Fatetur cum Auguſtino, Deorum titulum in ſacris literis tribui ſanctis etiam Angelis: ſed agnoſcit unum illorum creatorum principem æternum & increatum, quem & Scriptura appellat Deum Deorum (nam cur hìc *dierum factorem* potiſſimùm celebret, ratio nulla apparet): Nec vult colere, quod fingit princeps; ſed ſummum principem; eum nempe, qui non eſt fictus à Gallieno, ſed qui finxit Gallienum; non qui Gallieni Domini juſſu nobis imperetur, ſed qui Dominus ipſe ſit Gallieni Domini.

Hæc igitur afferre poſſit aliquis, ad cauſam Naturæ defendendam; novi hujus ſideris copulationem cum conjunctione magna, vindicans illi Spiritui, totius Mundi campos permeanti.

At ita me Chriſte, ut omnibus excuſſis ratiocinijs mihi ipſi non ſatisfacio. Et de potentia quidem & bonitate mediocriter; de ſcientia verò mirum quantum deſit. Eſto enim, ut inſit Naturæ ſenſus conjunctionis Planetarum: num igitur eidem & cognitionem tribuemus eorum, quæ de conjunctionibus Planetarum homines innumerabilibus libris perſcripſerunt? Num accipiemus & hoc, Naturam hoc ſidere, velut charactere oſtenſo, nobiſcum hominibus loqui voluiſſe? Aut ſi hoc abſurdum; dic igitur mihi, conjectator phyſice, cui bono Natura ſtellam in altiſſimo æthere, aptavit ad ea, quæ videbantur non in

Digitized by Google

altiſſimo & vaſtiſſimo æthere, ſed in humilima & anguſtiſſima hac Tellure? Quicunque affirmat deſtinatum opus eſſe, conventum ſideris cum Planetis junctis, ſaltem ſic, ut juncti Planetæ objectum fuerint, movens occultum Naturæ ſenſum; idem aliter ſe non expediet, niſi ut eidem Naturæ & intellectum ſcripturarum noſtrarum aſtrologicarum, & commercium occulti figuratique ſermonis tribuat. At hæc tribuens, diſcurſum ratiocinationis eidem tribuit: rationalem itaque ſpiritum effecerit. At ſupra proteſtabatur hæc ſententia, ſe vindicare Naturæ ſenſum Aſtronomiæ, non diſcurſu acquiſitum, ſed lege creationis inſtinctum.

Quicquid igitur expedierit conjectura Phyſica machinarum, de ſuæ diſciplinæ penu: adhuc Deo architecto opus eſt, cujus conſilio ſtella in concilium Planetarum veniat.

Eſto etiam, quòd quærit conjectura, ſufficiat Natura huic coaptationi: quis negabit penes Deum ipſum nihilominus eſſe moderationem totius rei, qui Naturâ à ſe conditâ, utatur miniſtrâ. Nonne infinitis rebus quotidie evenientibus, quâlibet ex ſua cauſa naturali, locus tamen providentiæ divinæ relinquitur, cùm in alijs, tum præcipuè in exercenda vindicta ſcelerum; quâ efficitur, ut id cadat, quòd non ſolùm antegreſſis in natura cauſis, ſed etiam juſtitiæ divinæ ſit conſentaneum. Quare horrenda internecione deleta eſt à Romanis, Politia Judaica, ſepulta urbs Hieroſolyma? Si ex Joſepho belli Judaici ſcriptore quæras, reſpondet is tibi, Judæos invitos à Romanis pertractos ad bellum. Vera narrat, ſi naturæ ordinem ſpectes; conſurgit hujus eventus cauſa geminâ ſerie. Nam ex parte Romanorum erat dominatus licentia, injuriæ, inſultatio, ſuperbia Cæſarum, imperij faſtigium, mos antiquus cum ipſa gentilitate ortus, deificandi homines, ſtatuas, aras, templa, ſacerdotes dedicandi: adde armorum conſcientiam, gloriæ cupiditatem, morem peſſimum laceſſendi finitimos, vel etiam ſubditos, ut eſſet legionibus, quo exercerentur, Imperatoribus materia triumphi. Ex parte Judæorum erat fiducia Dei, legum authoris, numeroſa gens, urbs munitiſſima, templum ſanctiſſimum, gentis antiquitas, pertinacia in defendendis ritibus & religione templi, vaticinia vetera & nova, Pſeudoprophetæ. Qui diligenter utraque conſideraverit, interque ſe comparaverit: fatebitur uſitato rerum ordine factum, ut Hieroſolyma everteretur à Romanis. At ecce Deum vindicem innocentiſſimæ necis Chriſti Dei, medijs immiſtum rerum ſingularium cauſis, aptantem & collidentem pugnantes gentium mores; quæ antea

ſi non

Digitized by Google

ſi non quiet: mitiùs tamen degebant: qui ut hanc vindictam citra magnam naturalium cauſarum turbationem exerceret, quadraginta totis annis occaſionem exſpectavit: & ne fortuita videretur, totidem annis antè prædixit, ſe hoc modo gentem ulturum. Ad eundem modum & hìc, utcunque Natura protulerit hoc ſidus, ad Deum tamen rei ſumma denique redit.

Quanquam, quid iſtis argutijs opus eſt? aut quodnam piaculum, ſi quod Natura fecit, Deum feciſſe dicamus? Nunquid hunc morem loquendi docuerunt nos ſancti DEI Vates? Quid eſt rerum naturalium ſeu cœlo ſeu terrâ, quod non ad Deum ipſum referatur? Semen, liquida & alba ſubſtantia, poſtquam incidit in uterum: ejuſdem facultate formatrice, quam naturalem & perpetuam ſcimus, coagulatur: atque ita denique animal formatur. Quid verò divinus Jobus de ſuo ortu? *Nonne ſicut lac mulſiſti me, & ſicut caſeum me coagulaſti?* Ait ille, non ad matrem ſuam, ſed ad Deum, & ſuum & matris & totius naturæ authorem. Nimirum non cenſet ille meruiſſe naturam, ut in ejus contemplatione multâ cum admiratione verſetur: ſed illum potius miratur, *qui dixit & facta ſunt, qui mandavit, & creata ſunt.*

Ut igitur vel tandem hoc tam anxium examen opinionum finiam; cùm conjecturam phyſicam Theologica ſententia abſorpſerit, ſibique totam acquiſiverit: duæ ſolæ reſtant opiniones. Aut enim dicendum eſt, locum & tempus novi ſideris, cum conjunctione magna Planetarum nullum habere commercium, ſed fortuitò (in ſobrio ſenſu) eveniſſe, ut concurrerent ſtella, & Planetarum copula, quælibet ex ſuâ orta cauſâ: Aut quia, quem dixi, locum in 18 Sagittarij, & tempus anno 1604, 10. Octobris nulla veriſimilitudine tranſcribimus cauſæ non apparenti, cùm præſtò ſit apparens conjunctio Planetarum, quæ ſe pro cauſa offert: dicendum igitur hoc alterum, quod ſecuriſſimè & plenâ fiduciâ pronuncio: aſſociatum eſſe novum hoc cœleſte prodigium ab ipſo omnipotente DEO, tribus Planetis, Saturno, Jovi & Marti, tunc conjunctis, certo conſilio, ad hominum ſalutem directo. Hic enim Deus ille eſt, cui nihil in Mundo neque magnum neque exiguum, cùm omnium ipſe unus author ſit: qui genus humanum, in his contemptiſſimæ glebulæ anguſtijs habitans, ſuam tamen nihiloſecius imaginem, præfert cuicunque ſtellæ, ſi vel centies millenis vicibus illa totius orbis magnitudinem excederet. Qui ut locum & tempus magnæ conjunctionis trium ſuperiorum hoc veluti monumento ad perpetuam rei memoriam, & ad commonefaciendum genus

humanum de rebus maximis, ſignaret: nulla ſollicitudine, nullo labore, nulla fatigatione indiguit, ut tale quid crearet, quod à terricolis in forma tantæ ſtellæ cerni poſſet. Quam ad rem ſive Naturâ fuerit uſus miniſtrâ, ſive hunc veluti radium extraordinariæ omnipotentiæ exſeruerit; utrinque illud verum eſt: *Ipſe dixit, & facta ſunt; ipſe mandavit, & creata ſunt.* Ipſe enim ſi Naturæ dicat, Gigne; Natura anteà mortua ad gignendum, facultatem animalem accipit, acceptâque gignit. Ipſum ſupplex precor, ſi tamen hoc fas precari; ut ſiquidem res ipſi grata eſt futura, mihi quoque imperet, enarrare hominibus, quid ſibi velit hæc ſtella, hæc nimirum DEI digito in ſummo cœlo exarata litera. Quod meum votum ſi ratum ab eo haberi certus eſſem; nihil dubitarem, quin de ipſius gratia protinus & hoc ipſum poſſem, quantumvis puer jam ſenſu, & tantorum ignarus myſteriorum: itaque cum Regio Pſalte exclamare liberet: *Non moriar, ſed vivam, & narrabo opera Domini.* Sin autem hic me non reſpicit; neque tamen tanti facit id, quod reſiduum eſt, hujus laboris, (quod alio tempore, alio loco, & niſi me fallunt ſpes meæ, his ijſdem nundinis Francofurto prodibit) ut illud impedire, propoſitumque hic meum evertere dignetur: eja ſit *Deus ſolus verax*; *omnis verò homo*, adeóque & ego, & hæc mea, quam meditor, interpretatio hujus prodigij, *mendax: ut non glorietur*
Eſa. 44. *omnis caro. Ipſe enim eſt, cujus ſimilis nemo; qui ſolus vocat, & quæ fu-*
v.7. & 25. *tura ſunt, annunciat: Irrita faciens ſigna divinorum, & ariolos in furo-*
Dan. 2. *rem vertens: Convertens ſapientes retrorſum, & ſcientiam eorum ſtultam*
v.21. *faciens. Et ipſe mutat tempora & ætates, transfert regna atque conſtituit: dat ſapientiam ſapientibus, & ſcientiam intelligentibus diſciplinam. Ipſe revelat profunda & abſcondita, & novit in tenebris conſtituta; & Lux cum eo eſt.*

v.20. Sit Nomen DOMINI benedictum à ſeculo, & uſque in ſeculum; quia ſapientia & fortitudo ejus eſt.

Digitized by Google

JOANNIS KEPPLERI

Sacræ Cæſar. Majeſt. Mathematici

DE

STELLA TERTII HONORIS IN CYGNO,

QUÆ USQUE AD ANNUM M. DC. FUIT INCOGNITA, NECDUM extinguitur,

NARRATIO ASTRONOMICA.

AD

ILLUSTREM ET GENEROSUM DN. DN.

JOANNEM FRIDERICUM HOFF-MANNUM, L. B. &c. SAC. CÆS. MAJEST. à Conſilijs Aulæ Imperia-lis, &c.

PRAGAE,

Ex Typographia PAULI SESSII.

ANNO M. DCVI.

Digitized by Google

Illuſtri & Generoſo Domino, D N.

JOANNI FRIDERICO HOFFMANN,

L. B. in Grüenbühel, & Strechaw, Domino in Newen-ſcheel-hoff,

Ducatus Styriæ Provinciali Aulæ Magiſtro hæreditario, nec non Provinciarum Auſtriæ & Styriæ Mareſchalco hæreditario,

SAC: CAES. MAJESTATI

A Conſilijs Aulæ Imperialis, & Burggravio in Steyr,

Sereniſs. Archiducis Auſtriæ MAXIMILIANI, &c. Camerario,

Domino & Mecœnati meo gratioſiſſimo.

QUARTUS hic annus eſt, Illuſtris & Generoſe Baro, Mecœnas inclyte, ex quo primùm ad nos Pragam fama Novæ ſtellæ in ſidere Cygni exortæ pervenit. Erat tunc recens nobis dolor ex acerbo funere ſummi viri, Tychonis Brahei, Aſtronomiæ inſtauratoris celebratiſſimi; quem cùm alia multa, tum hoc quoque reddebat acerbiſſimum; quòd ab illo tempore precioſiſſima illa ſupellex inſtrumentorum Aſtronomicorum, quæ Braheus in Bohemiam intulerat, quodam inextricabili fato, clauſtris & obicibus poſitis deliteſcebat in tenebris.

Itaque cùm eorum uſus eſſet mihi interclusus; tua tamen liberalitate paulò antè proviſum erat meæ inopiæ. Nimirum præviderat jam antè, divino quodam inſtinctu, quorſum res Aſtronomiæ, hoc magiſtro deſtitutæ, olim vergerent: itaque vivo etiamnum Braheo, & vix annum in Bohemia verſato, partem curarum ultrò in te tranſtu-

liſti;

liſti; me in hunc luctuoſum eventum prudentiſſimis verbis inſtruxiſti; denique Quadrantem azimuthalem, & Sextantem, ex ferro hunc, illum ex orichalco, tuis ſumptibus, ad imaginem Braheanorum conformatos, nonnullo ſumptu comparaſti: quæ inſtrumenta, Braheo mortuo, paulò prius quàm de ſtella audiſſemus, meis uſibus abs G. Tua permiſſa, poſſidebam.

Quæ itaque in hac ſtella hiſce tuis inſtrumentis obſervaveram, quæq; de ea dicenda eſſent Aſtronomo; illo anno perſcripta, & paucis aliquibus communicata, cogitabam edere, Tuoq; Nomini dedicare; quam promiſſionem meminiſti me coram facere. Non quod ex hac tenuiſſima ſcriptione ſplendoris aliquid Illuſtri tuo Nomini acceſſurum ſperarem; ſed quia maximoperè ad meam exiſtimationem pertinere arbitrabar, primo quoque tempore, documentum edere publicum, meæ in G. Tuam gratitudinis. Etenim ſi omnem mei meorumq; fortunæ ſeriem animo pererrarem: nulla in ea pars, nullus articulus occurrebat, quem non connexum fortiſſimè firmaſſet Tua unius Beneficentia. Ac ne multis in brevi charta: Poteram tunc jure quodam efferri magnificè, & cum Æolo Virgiliano exclamare:

> Tu mihi quodcunque hoc regni, tu ſceptra Jovemque
> Concilias, tu das epulis accumbere Divûm,
> Nimborumque facis tempeſtatumque potentem.

Hæc cùm ſic eſſent: nihil erat quod potius facerem; quàm ut illum, qui primus à morte Tychonis tunc mihi libellus naſcebatur, Tuo Nomini dicarem; ut ad quos Tua in juvanda re Aſtronomica Providentiæ fructus eſſet perventurus; eorundem viciſſim & in Illuſtre tuum Nomen redundarent præconia.

Quid cauſa verò fuit, cur id quod erat deſtinatum, intermitteretur? Quam excuſationem ſatis probabilem afferre Tibi potero?

Nimirum finem exſpectare volebam novi Phænomeni; intereaq; ad præcipuos Mathematicos ſcripſi, collecturus ipſorum ſuffragia.

Cùm autem neque ſtella extingueretur, nec ea promptitudine reſponderent Mathematici, quam ſperabam: tempus interea lapſum eſt; donec poſt biennium & amplius, ingens illa nova ſtella, qua de

hoc li-

Digitized by Google

hoc libello egi, effulgeret in pede Serpentarij: cujus miraculi magnitudo, cùm luculentam aliquam diſputationem poſcere videretur: æquum videbatur, ut parva Cycni ſtella, novitatis non adeò confeſſæ, ſicuti claritate cedebat nuperæ illi in Serpentario, ſic locum etiam ei primum in libro, diſputationiſq; capita concederet: ipſa ſi quid haberet peculiare, cognituq; dignum, ejus explicationis locum in libri calce nanciſceretur.

Etſi igitur hunc in modum jejuna facta eſt hæc ſcriptio, & penè indigna, quæ peculiari inſcriptione à libro reliquo ſepararetur: tamen neq; Tua in me merita ſunt viliora reddita, poſtquam jam aliquot annos mihi lætiſſimè fructificant; neque verbum à me dictum, revocari, indictumq; fieri poteſt, multoq; minus infectum vaneſcere debet.

Accipe igitur, Illuſtris BARO, *& per omnia Naturæ arcana verſatiſſime, accipe, inquam, à me hanc meæ in Te juſtiſſimæ voluntatis ſignificationem; eamq; non oculis ex numero pagellarum, ſed illâ dædaleâ ſecretioris intelligentiæ agitatione, qua te per imperſcrutabiles divinæ ſapientiæ theſauros ſublimem infers, ex ipſius rei pondere, de qua ago, æſtima.*

Comprobandum enim eſt Mathematicis, oſtendendum Philoſophis, annotandum ad univerſæ poſteritatis memoriam: an hoc tempore ſtella aliqua in cœlo ſit; quæ cùm olim ibi non fuerit, jam ſex ad minimum annos ibi hæreat immobilis, immutabilis, inextinguibilis: ut ſive olim interitura eſt ante totius Mundi conſummationem, intelligant homines, miraculi, quod tot annos duravit, magnitudinem; ſive cum reliquis fixis perennabit; quantiſper id futurum eſt, ſemper ob oculos habeant ij, quibus Nova ſequentibus argumentis perſuadebitur, evidentiſſimnm hoc documentum, totius Mundi in tempore creati: Qui verò ex ipſa diuturnitate ſtellæ, contra traditiones Aſtronomorum argumentari, & nuper natam negare, pertinaciter perrexerint; non ſint ignari, quanto urgeantur pondere authoritatum.

Atque hoc tantò magis mihi præſtandum, quod Mathematici paſſim in obſervationes Braheanas reſpiciunt, quarum inſpiciendarum copiam mihi eſſe ſciunt: ex quibus ſanè argumenta depromuntur talia, quibus ponderoſiora hoc in genere nullecunde ſperari poſſunt.

Ac initio

Digitized by Google

AC initio, cùm nunquam ante hac fuerit adeò populariter exculta Aſtronomia in Academijs; nunquam plures, aut cœli obſervantiores Naucleri, atque hodie: nemo tamen eſt in tota Europa, imò in toto orbe terrarum, (quem hodie, ut privatos hortos exſpaciando pervagantur) qui ſparſum rumorem de novitate hujus ſtellæ ex propria experientia refutare potuerit hactenus.

Atqui clara eſt hæc ſtella, ſatis magna eſt, loco illuſtri eſt, configurationis cum cæteris ſpeciem evidenter variat, addita vel ablata. Igitur penè incredibile, non poſſe Nautam induſtrium meminiſſe, ſi vetus illa ſit.

Me quod attinet, candidè agam, ut Aſtronomum decet. Nam ſi ex me quæratur, viderim hanc ſtellam ante annum 1601, annon? neſcire me reſpondendum erit. Nam etſi ab anno 1591, Mæſtlino monſtrante, cœlum noſcere cœpi: non memini tamen, moneri nos à præceptore, præteritam à Ptolemæo unam in Cygni pectore. Annis ſequentibus, functionem nactus Aſtronomicam in Styria, cœlum ſedulò quidem inſpexi, repetitâ ex globis aſtrorum notitiâ: nec memini me plures hîc in cœlo reperire, quàm in globo: Sæpè uſu venit, ut de nocte Studioſis cœleſtium, aſteriſmos, adeóque & Cygnum digito monſtrarem: nunquam quæſtio incidit, quâ in parte hæreret illa, quam hodie proximè Pectus conſpicimus. Neque tamen affirmare pro certo auſim, non viſam mihi tunc, quæ jam videtur. Si in aliquo Signorum Zodiaci, præſertim eorum, quæ ſunt in æſtivo circulo inſigniora, ſi in Urſa, Caſſiopeja, Boote, Erichthonio, Orione, aut alio æquè conſpicuo, & in oculos incurrente aſteriſmo, novum quid tantæ magnitudinis occurriſſet: equidem ita impreſſas à multo tempore habebam harum conſtellationum ideas in animo: ut diſcernere, quicquid id eſſet, facilè poſſem.

At in Cygno neque Planeta ullus curſum ſuum exercet, neque ij, quos ego videre potui, Cometæ apparuêre. Quibus de cauſis fateor, nunquam antè annum 1602, tantâ circa ſidus hoc ſollicitudine fui, ut collationem Abaci Ptolemaici cum cœlo ex profeſſo hîc inſtituerim.

Succeſſerunt anno 1598 alienæ ab Aſtronomia curæ, & quoddam quaſi judicium Aſtronomicum. Duobus verò ultimis annis, quibus Tychone uſus ſum, partim itineribus, partim diutura quartanâ impe-

Digitized by Google

ditus, cœlum rarius cum cura inſpexi, nec niſi ad partes Zodiaci, calculo potiſſimùm occupatus, cùm Braheo abundè eſſet obſervatorum, & in obſervando diligentiæ.

Tychone jam mortuo, equidem hæc me cura inceſſit, ne quid fortaſſe novi exſiſteret in cœlo, me inſcio: quare crebrius aſpexi ſidera, & hunc ipſum Cygnum. Hærebat quidem ſpecies ejus,& configuratio cum cæteris in animo, ut collatione globi cum cœlo non eſſet opus. Ea tamen memoria ita evidens non fuit: quin una ſtella, præſertim ad pectus,me non animadvertente, jam tunc addita eſſe potuerit, quæ anteà, vivo Tychone, non fuerat. Itaque nihil videbar in ea conſtellatione videre novi: quamvis hanc ipſam, de qua agitur, eo ipſo tempore, Novembri puta: anni 1601, viderim quod minimè hæſitans memoria mihi dictat. Nam cùm eo tempore poſt occaſum Solis verſaretur ſidus in parte cœli occidua, porrigeretque roſtrum verſus Horizontem, caudam ſurſum,alas ad dextram & ſiniſtram: Equidem, cogitabam, in ſtellis Cygni, ſi Chriſtianus aliquis de novo inciperet fingere imagines; aptiſſimam figuram inveniret crucifixi, cum inclinato capite. Stella enim,de qua dubitamus, tunc mihi ad dextram paulò erat, pectus crucifixi repræſentans; quæ verò in pectore Cygni, deflectebat ad ſiniſtram, in crucifixi caput concedens. Hæc imaginatio mihi memoriam hujus ſtellæ hactenus conſervaverat, ut poſtea, cùm menſe Majo anni 1602 primùm literis monerer de novo Cygni phænomeno, nihil me novi à ſuperioribus menſibus cernere exclamarem. Crucis enim effigiem, etiam agricolis, ut Beyerus monet, notam, jam quidem antiquitus animo concepiſſe ſciebam; inclinationem verò capitis,à menſe Novembri; an olim quoque, non memineram, nec memini. Ita hîc à propriâ memoria, ut dixi, deſtituor: nec ex ea ſola affirmaverim,novam hanc eſſe ſtellam.

Quæ de me dixi, de omnibus ferè Profeſſoribus Mathematum hodiernis, qui paſſim ſunt per Academias Europæ diſtributi, dicere poſſum: qui quæſtionem omnes movent de novo Phænomeno; ſententiam ſuam aut premunt, aut ſe neſcire fatentur. Mæſtlinus quidem, confeſſus, ambigere ſe, inclinat tamen eò, ut, quò diutius ſuam examinet memoriam; hoc magis putet, ſibi etiam olim viſam. At ſtatim ſubjicit argumenta, quibus utuntur, qui diſputando nituntur antiquam facere; ſcilicet, quòd duret tot annos; quodque Ptolemæus multas fixas omiſerit. Hic ergo dum ad argumenta confugit; nihil ſe habere fatetur, quod è memoriâ ſuâ contra nos depromat.

Quid

Digitized by Google

Quid dicam de Tychonis Brahei contubernio, in quo per viginti annos plurimi vixerunt Aſtronomiæ Studioſi, atque ij in contemplatione ſtellarum, frigidiſſimis noctibus, adeò exerciti: ut quoſdam hac potiſſimum de cauſa etiam vita deſeruerit. Adeóne igitur ex ſuperſtitibus neminem eſſe, qui famam novi Phænomeni, ſi ea falſa eſt, ex propria memoria convellat? Itaque perpendens iſta Beyerus, *Omnium* ait, *tacito conſenſu pro Nova receptam.*

Argumenta verò quibus ei, quem propria deſerit memoria, fides novitatis fieri poteſt, hæc ſunt:

Primùm omiſſa eſt hæc ſtella ab Hipparcho, qui *auſus rem etiam Deo improbam, annumerare poſteris ſtellas, ac ſidera ad normam expangere, organis excogitatis, per quæ ſingularum loca atque magnitudines ſignaret, ut facile diſcerni poſſet ex eo, non modò an obirent* (nota quæſo conſilium Hipparchi) *naſcerenturve; ſed an omnino aliqua tranſirent moverenturve: item an creſcerent, minuerenturq́; cælo in hæreditatem cunctis relicto, ſi quiſquam, qui eam rationem caperet, inventus eſſet.*

I. Hipparchi conſilium. Plinius lib. 2. cap. 26.

Hipparchus igitur, qui hoc conſilio fixas deſcripſit, ut diſcerni poſſet, an aliquæ naſcerentur; hanc verò juxta pectus Cygni omiſit, cùm in Catalogo, tum libro 2. in Aratum, in συνανατολαῖς ϗ συγκαταδύσεσι: quid aliud agit, quàm ut viva voce nos, quibus cœlum in hæreditatem reliquit, compellat, admonens; jam tandem poſt tot ſæcula apparere, quod ipſe ſua ætate dubitare cœperat; ſcilicet quòd etiam in ſummo æthere novæ & diuturnæ ſtellæ naſci poſſint. Ne verò exiſtimes, Gallinæ ſidus ab Hipparcho oſcitanter luſtratum & deſcriptum: en tibi verba ex libro 1. in Aratum: *Rurſum,* inquit, *Aratus in ſequentibus ignoratione laborat, cùm de Gallina ſcribit:*

Diligentia.

Ἀλλ' ὁ μὲν ἠεροεὶς: τὰ δὲ οἱ ἐπιτετρήχυνται
Ἄστρασιν: ὅτι λίην μεγάλοις, ἀτὰρ οὐ μὲν ἀφαυροῖς.

Habet enim Avis ſtellas multas & ſplendidas: eam verò quæ in cauda valde etiam ſplendidam, æqualem proximè ſplendidæ in Lyra. Hæc ibi. Cùm verò deſcriptionem conſtellationis orditur ab ea linea, quæ à roſtro per collum & corpus Oloris porrigitur in caudam, & ſingulas in hac ſerie recenſet ordine; poſtea ad alas, & denique ad pedes converſus, tanquam ab hujus principalis lineæ lateribus nexos: quomodo Noſtram hanc Stellam, in eâdem ferè lineâ, eodemque tractu occurrentem, priuſquam à collo ad pectus pervenitur; hanc, inquam, quomodo præterire potuit, ſi ea ætate fuit? Nihil planè eſt, quod ſaltem veriſimiliter obtendi poſſit.

Ordo in Olore.

Digitized by Google

II. *Ptolemæi reviſio.*

Sequitur Abacus Ptolemæi, quem ab Hipparcho acceptum ipſe repetivit, & nonnullis in locis correxit, ſtellas conventioribus membris Imaginum à veteribus inventarum, reponens. Quod ſi Hipparchus oſcitans in hac ſtella fuit, cur eam Ptolemæus omiſit, cur nullam ejus mentionem nec ipſe facit?

Stellæ claritas.

Quæ cauſa ſufficere poſſit diligentiſſimis artificibus, cur tertiæ magnitudinis ſtellam, tam vicinam illi, quæ eſt in pectore, omiſerint? Quia non quartæ tantùm, ſed quintæ etiam & ſextæ magnitudinis, adeóque nebuloſas quoque, ſi ad imaginis lineamenta deſignanda eſſent utiles, ut in hoc ipſo Oloris collo, non cenſuerunt omittendas.

Situs evidentia.

Num ſufficere ipſis viſa una ad pectus deſignandum? Minimè. Nam ſufficere & una poterat ad caudam Capricorni deſignandam: ſed duas notant, claram unam, alteram obſcuriorem. In cauda Piſcis Auſtrini, in humero Sagittarij, in cornu uno Arietis binas ponunt. Denique ſingulas ſolitariè ſitas, quamvis ſatis ſæpè magnas, interdum omiſere, ſi longè extra terminos imaginum occurriſſent: ex binis vel trinis conjunctis, propter viſus ἔμφασιν, haud ſcio an invenias alteras omiſſas. Itaque ob hoc ipſum, quia geminatæ viſuntur, ſi utraque olim fuiſſet numerum relatæ ambæ fuiſſent.

Hîc Mœſtlinus producit ſtellulam, quæ ſuper mediam trium in cauda Urſæ majoris viſitur, Equitatorem ſeu Aurigam dicunt Agricolæ, quaſi qui ſuper medio equo ſedeat: quæ etſi non contemnendæ magnitudinis, omiſſa tamen eſt à Ptolemæo & Hipparcho. Reſpondeo, cauſam eſſe manifeſtam, nimiam ſcilicet propinquitatem Equitis hujus tam parvi, ad ſuum equum tam magnum & clarum: quo fit, ut non cerni poſſit, niſi ab ijs, qui correctiſſimo ſunt viſu. Suntque hujus omiſſionis exempla etiam alia. At nihil hæc cauſa ad hanc Novam, quæ etſi vicina eſt ſtellæ pectoris; ſic tamen ab ea diſtat, ut viſus planè nihil confundatur. Ut taceam quòd æqualis propemodum ſit magnitudinis; itaque utraque æquè expeditè cernatur.

Oportunitas imaginis.

Sed forſan illa, quam Novam dicimus, eſt ἀμόρφωτος, extra Cygni figurationem? Multò minus. Nam Cygnum per uſitata ſtellarum veſtigia vix quiſquam pinget, quin partem pectoris, ſaltem colli radicem, illa in parte cœli relinquat, ubi nunc cernitur iſta, de qua loquimur, ſtella: adeò pectori vicina eſt, adeò longum hujus Oloris collum, à ſtella pectori tributâ, ad extremum roſtri. Nec obſcuri ſunt antiquitatis conatus, in extendendis & contorquendis animalium figuris, ut plurimas unâ figuratione ſtellas notabiles complectantur.

Quis

Digitized by Google

Quis igitur credet, tam claram ferè, quàm eſt pectus ipſum, in tanta vicinia, tanta oportunitate poſitam (eſt enim, ut dixi, paulò extra lineam à pectore in roſtrum) declinaturos, & è figura excluſuros fuiſſe?

Rurſum Ptolemæus illo capite, in quo viæ Lacteæ tractus per ſtellarum veſtigia deſcribit, ponit unam tantùm in pectore: hujus verò planè non meminit, quæ in viam tamen Lacteam incidit, adeóque in partem ejus maximè memorabilem, qua circulus iſte in ſidere Gallinæ in bivium abit, ramumque verſus humerum Ophiuchi porrigit. Hujus argumenti quanta vis ſit, tum demum apparebit, ubi quis illud caput induſtriè legerit, & cum globo contulerit.

III. *Situs in Lactea.*

Exinde, inquit, intellige poſt Aquilam, *in Gallinam tendit Lactea, & margo qui ad Septentriones & Occaſum vergit, terminatur apud flexuram, in ſtella, quæ eſt in auſtrali humero Gallinæ, & in illa, quæ eſt ſub hac, in ala eadem, & in duabus ſuper auſtrali pede. Margo verò qui ad ortum & meridiem ſpectat, terminatur à ſtella, quæ eſt in ſummitate auſtralis expanſionis pennarum, & intercipit duas extra formam, quæ ſunt ſub eadem ala, & diſtant duos circiter gradus à margine hoc. Et hæ lactis partes ſunt paulò denſiores circa alam.*

Sequentes partes adhærent quidem huic zonæ, vehementer verò denſæ ſunt, quaſi à peculiari origine incipientes. Vergunt autem ad extrema zonæ alterius, ſed tamen hiatus relinquitur hæc inter & illas. Et à Meridie quidem attingunt eam zonæ partem, qua de jam loquimur, quæ valde tenuis eſt apud contactum: denſitatem autem, poſt hiatum dictum, incipiunt à lucida in cauda Gallinæ, & à nubila involutione, quæ eſt in boreali genu: poſtea redeuntes nonnihil, uſq; ad illam, quæ in auſtrali genu eſt, porrigunt hanc denſitatem, magis atq; magis vaneſcentem, uſque ad Cephea, &c.

Et in explicatione alterius zonæ partis, quę duplicem facit lacteā: *Inde*, inquit, nimirum ab humero Ophiuchi, *Zona hæc, præterquam quod tenuis ſeu rara eſt, contrahitur etiam in anguſtum limitem, juxta partes antecedentes ſtellam in roſtro Gallinæ, adeò ut ſpeciem interruptionis exhibeat. Reliqua ejus pars à roſtro ad ſtellam in pectore Gallinæ, & latius explicatum & benè denſum eſt. Ac quæ eſt in collo Gallinæ, in medio eſt partis denſatæ: vergit quidem particula aliqua, ſed rara, ad Aquilonem & *ſtellam Pectoris, uſque ad ſtellam quæ in humero alæ dextræ, & ad duas contiguas in extremitate pedis dextri. A quo loco, ut prius dictum, hiatus eſt, hanc inter & alteram zonam, porrectus à dictis Gallinæ ſtellis, uſque ad lucidam in Cauda.*

* Sphalma Baſileenſis exemplaris τῶν, pro τὸν, ne te moveat. Redarguit conſtructio, & antiquiſſima verſio, & tertia retro linea.

Digitized by Google

En incredibilem Ptolemæi diligentiam, quaſi jam tum prævidiſſet uſum hujus loci. Non ſufficere namque Ptolemæus eſt arbitratus, ut inſignes ſtellas omnes, quæ in viam Lacteam incidunt, annotaret: quin & eo diligentiæ proceſſit, περιεργοτάτῃ παρατηρήσει, ut ipſe ait, ut margines illius lactei circuli, ſtellis ſeu incidentibus in marginem, ſeu parùm diſtantibus, deſcriberet, indicatâ menſurà diſtantiæ. Quod ſi ut hodie, ſic jam tunc, hæc ſtella in via lactea, & quidem proximè Marginem apparuiſſet: fierine potuiſſe credes, ut Ptolemæus illam omitteret? Niſi fortè authores illi lacteæ viæ varia ſpacia ſtellasq; interceptas è globo potius, quàm è cœlo deſcripſerint: quod impoſſibile arguunt hæc ipſa jam allegata verba.

IV. *Brahei authoritas.*

Quartò, Tycho Brahe noſtra tempeſtate veterem illam & ſummopere neceſſariam Hipparchi curam: tot jam ſæcula neglectam, ante hos viginti & amplius annos reſumpſit, ſtellas omnes a veteribus notatas inſtrumentis ſumptuoſiſſimis demenſus eſt, earumque loca reſpectu Zodiaci & Æquatoris inquiſivit. An putas illum, dum ſingulas fixas, adeoque & pectus Cygni obit & luſtrat; viciniſſimam hanc novam, tertiæ magnitudinis, incommemoratam & tacitam prætermiſſurum fuiſſe, ſi illam vidiſſet?

V. *Cura circa omiſſas.*

Quintò, cùm veteres mille amplius fixas conſignaſſent, quarum plus quàm ducentas ad auſtrum, Tychoni vel poli Huennenſis exaltatio, vel aeris circa Horizontem obſcuritas intercepiſſet: Tycho in Septentrione noſtro ducentas alias, à veteribus prætermiſſas, undique conquiſitas ſubſtituit, quintæ fere & ſextæ magnitudinis, numerumque millenarium complevit nihilominus. Et tamen hæc noſtra neque in libro progymnaſmatum, inter octingentas, neque in catalogo mille fixarum manuſcripto reperitur. Clarum itaque eſt, non viſam eſſe Tychoni hanc modernam.

VI. *Ordo in Olore.*

Sextò, verſatur ſub meis manibus Protocollum obſervationum Tychonis (ſic appellavit Chaos obſervationum, uti illæ ſingulis noctibus conſcriptæ fuere ſine ordine): in eo ex profeſſo quadam nocte per duo inſtrumenta, culminantes obſervavit ſtellas Cygni, per armillas quarundam declinationes capiens proximè meridianum; reliquarum altitudines meridianas per quadrantem, eo ordine, ut quæque primò ad metam inſtrumenti venit. Ibi omnes, etiam quæ circa conſtellationem exulant, recenſitæ; nulla in pectore præter illam antiquam, nulla in vicinia commemorata. Nulla igitur tunc fuiſſe creditur. Ita eodem libro ſæpè uſu venit, ut vel ad explorandam ſextantum

Digitized by Google

tantum certitudinem, vel aliam ob cauſam, circumſtantium clarorum ſiderum, Aquilæ, Lyræ, caudæ Cygni diſtantias à pectore Cygni caperet. Nunquam mihi occurrit mentio duarum, nunquam ſequentis in pectore, clarioris in pectore Cygni; ſimplex ubique eſt appellatio ejus quæ in pectore. At in diſcernendis duabus in cauda Capricorni & ſimilibus, diligenter ſolet Notam à claritate majore vel minore, à plaga Septentrionis vel Meridiei, Ortus vel Occaſus uſurpare & inculcare. Quòd ſi tunc, uti jam, geminæ fuiſſent in pectore, æqualis propemodum magnitudinis: an non ſeipſum confudiſſet, neglecta diſtinctione: an non ipſa hæſitatio, utra ſit vera pectoris, ipſum ad Ptolemæi abacum invitaſſet inſpiciendum?

Septimò, quoties evenit, ut quia corpus Cygni in Dania non occidit, tranſitum harum ſtellarum per meridianum Aquilonium obſervaret, altitudines refractionum causâ metiretur? *VII. Commoditas non occidentis.*

At nullus commodior ſitus eſſe poteſt animadvertendæ Novæ aut ſuperfluæ ſtellæ: præſertim ſi, ut hæc noſtra, eâdem ferè claritate fulget cum vicinis, ad quas obſervando reſpicitur.

Tantâ igitur oportunitate loci, tam crebro ejus aſpectu, minimeq; laborioſo, utpote humili, cùm Braheani nullam ſuperfluam ſtellam viſam annotent: jure nulla tunc fuiſſe creditur.

Age verò, fidem aliquot ſuperioribus argumentis faciamus ex ipſis obſervationum libris; recenſitis aliquot exemplis, quæ mihi Protocollum pervolitanti, obiter occurrerunt. Ubi Obſervationes olim prodierint in lucem: multò plura videre erit. *Ex Obſervat. Brahei.*

Anno 1582, 12. Jan. lucida ſiniſtræ alæ, & cauda Cygni.

Febr. 19. Cauda Cygni in Septentrione. Febr. 18. 23. Vultur à cauda & roſtro Cygni. Febr. 24. Ejuſdem à roſtro, capite, & media trium in ala Cygni.

Eodem: *Inter Vulturem & ſtellam incognitam, quæ facit angulum rectum cum cauda Vulturis & capite Cygni.* Audis non neglectam ab illis mentionem, ſi de ſtella aliqua hæſitarent. Eſt autem aliqua in regione Sagittæ.

Febr. 26. Vulturis à Pectore Cygni. Martij 1. Caput, media dextræ alæ, pectus, media trium extremarum in ſiniſtra ala Cygni, ſtella illa informis. Martij 5. Caput, media dextræ alæ, pectus Cygni.

Martij 8. Pectoris Cygni à capite, à Lyra & capite Ophiuchi, & hujus à capite Cygni. Martij 20. Caput & pectus, & diſtantia eorum mutua, & ab humero dextro Ophiuchi, & Lyræ à media trium extremarum

Digitized by Google

Dextra ſiniſtris ut plurimum permutant.

marum in ſiniſtra ala Cygni. Et media lucida in dextra ala. Martij 26. informis illa, Caput, pectus, media trium extremarum in ſiniſtra ala Cygni. Martij 29. Media dextræ alæ, Caput, Pectus. Aprilis 1. Pectus.

Anno 1584, 25. Aprilis, inter Polarem & caudam Cygni.

Anno 1585, 10. 15. Janu. Cauda Cygni.

Anno 1586, Cygni os, pectus, cauda: diſtantia æquatoria à lucida Arietis.

Anno 1590, 25. Febr. 1.4.14.18. Martij, cauda Cygni.

Die 11. Auguſti, veſperi, ſolennis obſervatio ſtellarum Cygni.

Numero Ptolemaico.		*Declinatio.*	*Altit. Merid.*	
6.	Lucidæ ſiniſtræ alæ Cygni	—	78. 15′	
1.	Roſtri Cygni —	20. $8\frac{1}{6}$′		
3.	Secundæ in collo Cygni	—	68. 7′	
2.	Primæ in collo Cygni	29. $15\frac{1}{6}$′		
15.	Præcedentis in ſiniſtro pede	—	79. $36\frac{1}{2}$′	
	Nonæ Delphini —	11. 42′	—	Magnit. 6. (minor.
16.	Sequentis in ſiniſtro pede	—	80. 35′	
4.	Pectoris Cygni — —	—	73. 4′	
	Informis circa ſiniſtrã alam	—	65. $8\frac{1}{2}$′	
	Decimæ Delphini —	11. $57\frac{1}{2}$′	—	Nebuloſa.
5.	Caudæ — —	—	77. 56′	
	Capitis Equulei præced.	3. 38′ Bor.		
3.	Tertia, in collo Cygni diſtat à Lyra — —	—	16. 14′	Magn. 5.
10.	Lucidæ dextræ alæ Cygni	—	66. $33\frac{1}{2}$′	
	Parvulæ quæ ſequitur Vulturem proximè —	7. 30′	—	Magn. 6. (minor.
13.	Præced. in dextro pede Cygni	—	73. $42\frac{2}{3}$′	
1.	Inter roſtrũ Cygni & Lyram	—	—	15. 32′
14.	In dextro genu Cygni	—	76. $24\frac{2}{3}$′	
	In dextro latere Antinoi	1. 58′	—	Magn. 3.
12.	Extremæ dextræ alæ Cygni	—	62. 40′	
	Præcedentis duarũ informium circa dextrã alam Cyg.	—	70. $24\frac{2}{3}$′	Magn. 5.
	Sequentis — — —	—	71. $48\frac{1}{2}$′	Magn. 6.
	Inferioris Brachij ſiniſtri Antinoi —	2. 27′	—	Magn. 5.

Hic Ve-

Digitized by Google

Hìc Veteres numerant 17. & 2. informes.

Omiſit ergo Braheus hac vice 7. 8. 9. 11. 17, quia ad meridianum applicabantur confertæ.

Et 17. quidem eſt nebuloſa συστροφή: omiſſa igitur hac vice in majori occupatione circa evidentiores.

De 7. 8. 9. cauſa omiſſionis itidem patet: primæ enim ad meridianum veniunt, & quando capta hæc obſervatio, meridianum jam tranſierant, & ipſæ & roſtrum: ut patet ex globo, ubi lucida alæ, quæ prima ex obſervatis hac vice, culminat poſt roſtrum, & poſt has tres, quæ referuntur in explicationem alæ Aquilonaris. Propterea etiam in roſtro, quod jam effugiſſet meridianum, obſervatores acceperunt declinationem tantùm.

Undecima verò, quæ in medio eſt auſtralis alæ, minor eſt duabus reliquis ex ala, & cùm 10 ferè culminat, ſita inter hanc & ſtellas pedis. Non mirum igitur, omiſſam hac vice.

Noſtra verò in pectore cùm culminet ante antiquam pectoris, ſitque penè æqualis magnitudinis cum illa; ubi tunc relicta fuit, quominus ad meridianum tam opportunè accedens, obſervaretur?

Ea ipſa in regione, culminante antiquâ pectoris, tantum ocij habuerunt, ut notarent informem aliquam parvam, præter eas quas antiqui aſcripſerant. *Nota.*

Quid igitur inquis, ſi hæc ſit illa à nobis hìc controverſa? Minimè verò. Culminavit enim poſt Pectoris antiquam, cùm noſtra culminet antè. Nam Pectoris culminatio eſt 302. 2′. Noſtræ 300. 46′. Sic & altitudine differt. Noſtra enim fuiſſet alta 70. 57′: hæc verò habet tantummodo 65. 8′.

At forſan hæc extra formam, eſt una duarum, quas etiam Veteres numerârunt extra formam? Minimè gentium. Nam vides obſervatas illas ultimò, poſt duodecimam. Ergo ad oculum cernis, hoc ipſo loco circa pectus Cygni, quæſiſſe obſervatores plures, quàm ſunt in Ptolemæo, inveniſſe & parvam aliquam: iſtam verò circa pectus ſuperfluam tertij honoris tunc inveniſſe minimè. *Nota.*

Pergamus in obſervationibus. Septembris 12. & 22. cauda Cygni fuit obſervata à quibuſdam Andromedæ. Septem. 18. roſtrum à quibuſdam Pegaſi Septembris 25, lucida auſtralis alæ à quibuſdam Pegaſi. Octob. 10. Media colli, tertia numero, à Lyra & Scheat Pegaſi.

Tunc inter Borealem in dextro pede Cygni & Scheat Pegaſi 24. 40′. Et additur: *Hæc videtur informis eſſe.* Vides curam illorum & diligen-

X diligen-

Digitized by Google

diligentiam circa dubias. Et eſt quidem informium tertia, à Ptolemæo præterita, ob exilitatem & propinquitatem ad alteram informium, quæ Ptolemæo perhibetur major quàm quartæ magnitudinis. Rurſum igitur vides, non omiſſas circa Cygnum informes, ſi quæ ſunt à Ptolemæo præteritæ. Cur ergo hæc omiſſa, ſi tunc fulſit? Minimè gentium omiſſuri erant ſtellam ſuperfluam tertij honoris, ſi tunc fulſiſſet. Rurſum pergamus.

Eodem enim momento inter auſtraliorem in dextro pede Cygni, & ſcheat 24.47′. Additur, *Et hæc videtur informis eſſe*. Eſt ſanè altera informium Ptolemæi.

Eodem, duæ in Boreo pede à Scheat Pegaſi.

Octobris 15, ſtellæ in genu & pede dextro obſervatæ: ibidem & mentio roſtri ſive oris. Octobris 18, mentio roſtri Cygni, præcedens in dextro pede. Octobris 28, decima ſeu media alæ dextræ (inferiorem vult) à Lyra & Scheat. Novem. 10, extrema ſiniſtræ alæ Cygni à Dracone. Decem. 17, cauda Cygni à ſtella Urſæ.

Anno 1591, 16. 17. 18. Febr. lucidam caudæ Cygni obſervavit in Septentrione ab altitudine 9.47′, in 9.51′ promiſcuè, ob refractionum inconſtantiam. Febr. 19. ſumptæ ſunt in Septentrione altitudines minimæ, Lyræ 4.32′, Pectoris Cygni 5.5′, 5.4′, 5.3′, & minus, Caudæ Cygni 9.51′. Hic debuit & ſocia pectoris obſervari, cujus fuiſſet altitudo 2.54′ circiter, ſi tunc fuiſſet. Febr. 20. Pectus & cauda à Polari. Febr. 22. Lyra & cauda Cygni in Septentrione. Aprilis 3. Cauda Cygni à Cepheo. Aprilis 14. cum Bootis informes aliquæ præter Ptolemaicas obſervarentur: additur, *videri illas optimè includi poſſe genu dextro Bootis*. At ſic etiam de controverſa noſtra dicere potuiſſent, includi poſſe pectori Cygni. Octobris 2. Pectus Cygni ab aliquot ſtellis Herculis: ibi rurſum de genu Herculis hæſitantes addunt, *Suſpicamur aliam eſſe ſtellam*. At cur non potius hîc de pectore Cygni, quæ in obſervatione verſabatur, in dubium venerunt, ſi tunc geminatæ cernebantur ſtellæ? Octob. 8. pectus Cygni. Octob. 9. decima quæ in dextra ala, ab aliqua ſuperflua in corpore Lyræ, parvâ quidem. Novemb. 10. 11. cauda à ſtellis Draconis.

Nota. *Nota.* *Nota.*

Anno 1592, 20. Febr. cauda, pectus.

Anno 1593, Martij 16. 17. 18. pectus & cauda.

Anno 1595, 23. Novembris, tres inter Sagittam & roſtrum Cygni adjiciunt Ptolemaicis, parvas quidem: item duas inter Lyram & ſuperiorem alam Cygni, quarum diſtantia ſumitur à pectore Cygni: item

Digitized by Google

item quatuor inter os & pedem Pegaſi, ubi fit mentio mediæ alæ Cygni. Solam hanc in pectore Cygni oſcitanter neglexerunt, ſcilicet. Taceo multas alias præter numerum adjectas, quæ ſunt â Cygno remotiores.

Anno 1597, deſiderari ajunt 60 ad complendum millenarium: ubi ſublegũt quatuor inter Capellam & Polarem in rectâ; quatuor inter latus Perſei & Polarem in rectâ; quatuordecim inter Capellam & Polarem ad latera, in duo trapezia & duo triangula tributas; tres inter ultimas caudæ Urſæ ad latus; novem in flexuoſa linea ſub informi inter caudas Urſæ & Leonis: ſex ultra citraque Polarem. Ecce inopiam, quæ à tam contemptis non abſtinuit: mirum igitur, ſi cura, adeò famelica, non potuit odorari tam magnam in pectore Cygni.

Atque in hac ultima obſervationum parte naſcitur nobis & octavum argumentum. Anno enim 1597, 27. Octobris tempora notabantur per ſtellas Cygni, coincidentes cum Polari in eundem verticalem. Id ſuaſit abſentia inſtrumentorum. Tunc enim Braheus paulò antè Daniâ exceſſerat. Nulla igitur mentio ſecundæ in pectore. Et die 30. Octobris, hora 5. 45′ circiter, ajunt *Nulla in perpendiculo capi potuit ob nubes*. Vides diligenter fuiſſe intentos in occaſionem. Statim cùm horologium ipſorum indicaret horam 6. 21′, pectus; & hora 6. 15′, cauda ſe accommodavit. Si hæc noſtra tunc fuiſſet, exiguo ante pectus in hoc perpendiculo fuiſſet. — VIII. *Per verticales temporarios.* — *Nota.*

Nono, regrediamur à fine ad principia obſervationum. Omnium enim quæ ex ijs concinnari poſſunt argumenta, hoc mihi videtur maniſeſtiſſimum, quòd in deſcriptione Cometæ anni 1580, ad 25. Novem. 2. vel 9. Decem. annotantur iſta: — IX. *Per caudam Cometa.*

Die Veneris, circa horam 6. pomeridianam, cùm eſſem in cymba, inter Scaniam & Huennam, lucentibus jam aliqua ex parte, poſt Occaſum Solis, ſtellis: vidi adhuc Cometam ſatis lucidè apparentem & lucentem, magnitudine inſtar ſtellæ ſecundæ magnitudinis, cauda tamen vix apparebat. Videbantur tamen quaſi radij quidam longiores protendi, verſus Zenith capitis, quoad viſum. Fuit autem Cometa ipſe prope Caput Herculis, illo inferiùs, verſus Occaſum & Septentrionem: diſtabatq; ab illa in Capite Herculis tribus diametris Solis ad ſummum, quoad viſum, id eſt, ſeſquialtero ferè gradu. Erat enim hæc diſtantia notabiliter minor, duarum propiòrum in corpore Vulturis diſtantiâ. At cur non dixit, fuiſſe hanc diſtantiam proximè æqualem ſpacio, quod eſt inter duas vicinas in corpore Cygni, Si tunc duæ fuere: nam utrumque ſidus æquè vicinum eſt Herculi. — *Nota.*

Digitized by Google

Pergit: *Videbatur autem ea linea, per Cometam in proximam dictam, videlicet in caput Herculis, protendi (ubi producta eſſet) in eam quæ media eſt in corpore Cygni, quoad viſum.* Si duæ tunc fuiſſent: diſcreviſſet, quia addit, *quoad viſum.* Hæc ibi. Additur & pictura, ubi ſolitariè pingitur media in corpore: Sed ex qua apparet, quòd humerum Ophiuchi ſiniſtrum habuerit pro capite Herculis. Nam cui ſtellæ nomen dedit Caput Herculis, hæc linea ex pectore Cygni in ſe, ſeparat caput Ophiuchi ad unum latus parumper; caudam Cygni ad alterum.

X. *Teſtes Novitatis.* Decimò igitur, accedat his mutis teſtibus, loquentium & viventium authoritas; eaque tantò valentior, quod, ut à principio dictum, neminem habent, qui ex memoria ſua ipſis contradicat.

Janſonius. Primus eſt Gulielmus Janſonius, qui hanc novam à ſe primùm anno 1600. conſpectam profitetur, inſcriptione in globum cœleſtem anno 1601 editum factâ: de cujus viri integritate nihil eſt cur dubitem: teſtantur de ea occupationes nobiles Geographicæ & Aſtronomicæ; quod genus ſtudiorum ſic eſt comparatum, ut non ferat amatorem, niſi fidum & candidum: Aſtrorum verò notitiam eum habere, ſatis probat illud, quod Tychonis Brahei diſcipulus, obſervationumque ſocius aliquandiu fuit. Ad quem poſtquam rumoris hujus originem redire vidi, non deſtiti, maximè Cæſare probante, literis ipſum interpellare de circumſtantijs, quibus in primum hujus Novæ ſtellæ aſpectum notitiamque inciderit. Quid verò literis meis acciderit, ignoro: reſponſum quidem hactenus ab illo accepi nullum.

Byrgius. Alter quem ego novi, eſt Juſtus Byrgius, S.C.Majeſt. Automatopœus; qui licet expers linguarum, rerum tamen Mathematicarum ſcientiâ & ſpeculatione, multos earum Profeſſores facilè ſuperat. Praxin verò ſic peculiariter ſibi poſſidet; ut habitura ſit poſterior ætas, quem in hoc genere Coryphæum celebret, non minorem quàm Durerum in pictoria, cujus creſcit occulto, velut arbor, ævo fama. Sed ne extra oleas; Byrgius noſter hanc ſtellam ipſe quidem ſeipſo non deprehendit initio; ſed cùm ex Hollandia à Principis Mauricij Architecto perſcriberetur ad Lippiæ Comitem, ab hoc ad Byrgium, eo anno, quo Janſonij globus prodijt, Novam in Cygno videri ſtellam: etſi hic de memoriæ ſuæ promptitudine dubitavit, homo ſui temperans, & à vanitate alieniſſimus; erat tamen, quorſum ſe reciperet. Olim in miniſterio Illuſtriſſimi Landgravij Haſſiæ Gulielmi (cujus in ſiderali ſcientia ſtudium & diligentia, major quàm in Prin-

Digitized by Google

cipe requireres, inventaque præclariſſima, Tychonem Brahe ad æmulationem extimulârunt, ut paſſim in ejus viri operibus, maximè in libro Epiſtolarum videre eſt.) is quo de ago, Byrgius automaton cœleſte apparans, globum cœleſtem ex argento adjecerat. Fuit hoc eo tempore, quo maximè Landgravij Aſtronomus Rothomannus fixis ſtellis operam impendebat. Cùm igitur multi deprehenderentur errores in abaco Ptolemæi, multæ etiam paulò clariores à Ptolemæo eſſent omiſſæ extra formas ſiderum: placuit Principi, ut quicquid mechanicus eſſet ſculpturus, id ſubinde cum cœlo conferretur; quod diligenter à Byrgio præſtitum. Globus ille perfectus, regium ſanè munus, à Landgravio Gulielmo tranſmiſſus eſt ad Cæſarem Rudolphum, extatque adhuc hodie in Majeſtatis ſuæ theſauris. Ejus ſimilis alter tunc Byrgio ſub manibus verſabatur, donatusque fuit paulò pôſt Maximiliano Archiduci, Caſſellis tranſeunti, à Landgravio Mauricio.

Igitur Byrgius, qui ſtellam hanc in Olore pro Nova celebratam, in memoria ſua non inveniebat, ad hunc ſuum globum provocabat ſecuriſſimè: non verò inventum in ſculptura veteri, de cujus diligentia tam certus erat; atramento notavit ſuo loco. Factumque paulò poſt, ut à Landgravio vacatione impetrata, tranſiret ad Cæſarem, atque hîc multorum admirandorum operum, & in his etiam prioris illius globi à ſe facti reparationi curam impenderet: nullam igitur nec hic globus præter Ptolemaicam antiquam, ſpectandam dedit in pectore Oloris. Itaque Byrgius de ſtellæ hujus novitate confidentiſſimè pronunciat.

Addámne & tertium teſtem Joannem Beyerum? Id profectò faciam. Nam quod ſuprà hunc inter eos retuli, qui ἐπέχουσι: cauſam ipſe præbuit in ſua Ouranometria: Apertior multò fuit in literis ad magnum aliquem virum ſcriptis; quarum copia mihi facta eſt, nulla cum conditione: quominus vereor, ne mihi iraſcatur author. Nihil enim arcani continent, nihil quod exiſtimationem ipſius lædat, nihil quod non publicè interſit ſciri. Adde, quod mihi illas quodammodo vindicare poſſum: ut quibus occaſionem præbui. Venerat ad Byrgium Caſſellas initio anni 1602, nobilis D. Franciſcus Ganſneb, dictus Tengnagel, Tychonis Brahe gener, modò Cæſ. Majeſtatis Appellationum Conſiliarius, adducto Joanne Erikſen, qui Braheo quondam ab Aſtronomicis miniſterijs erat: ij edocti à Byrgio de ſtella, cùm in Oſtfriſiam irent, rem ad Davidem Fabricium deferunt: Fabricius viâ *Beyerus.*

 Ham-

Digitized by Google

Hamburgenſi perſcripſit eadem ad Jœſtelium, Witebergæ Mathematum Profeſſorem: Jœſtelius ad me Pragam: ego in Bavariam: ſic rumore Monachium, deinde Auguſtam communicato, rogatur & Beyerus ſententiam, ut quem ſciebant Ouranometriam, oculatiſſimam ſanè illam in ſtellis recenſendis, tunc ſub manibus habere: quæ & anno ſtatim ſequente 1603 in publicum prodiit. Reſpondit igitur in hunc modum: *De novo Gallinæ ſeu Cygni aſtro, &c. maturè commonefactus, tam ob novitatis invidiam, quàm MEARUM* (nota) *DESCRIPTIONUM abſentiam, rem cunctantius aggreſſurus, Plinij quoque recordabar, qui hominem in ſtudiis verſantem, minus audacem, magis timidum requirit. Septimò Iunij, & aliquot diebus seqq.* σχεδιογραφίαν *hujus* (nimirum paratam habebat jampridem, & ut in Ouranographia ait, *diutino labore*) *contemplatus, ab initio ſtatim, peregrinam quandam, mihiq́ ſuſpectam notavi ſtellulam, circa quam, ad ſolſtitium æſtivum uſque, dubius hæſitabam. Oloris igitur ſeu Avis ſitum, ſtellarumq́ illius poſitum, ſecundùm claſſicos Aſtronomiæ Doctores, meâ etiam* (puto antiquâ) *ſuperadditâ obſervatione, quantâ potui attentione, ad vnguem delineavi. Inveni* (puta, factâ collatione cœli cum hac delineatione) *ſecundùm vulgaria 17 ſtellas, cum duabus informibus, præter has aliud in fine colli, principioq́ Pectoris, mihi jam amplius non ſuſpectum, ſed revera nunquam hactenus viſum aſtrum deprehendi, magnitudinis quaſi tertiæ &c.* Hactenus Epiſtola. Cui verò credendum, niſi artifici de ſua arte, & ſtudioſo de ſua occupatione. Fuiſſe enim hanc tunc illius viri occupationem, eamque non unius anni, ut ſchematiſmos cœleſtes in chartas transferret, neque omiſſas à Ptolemæo præteriret, ſicque Piccolhominæi chartas emendaret; res ipſa loquitur, & multus ille Ouranometriæ apparatus, & typi æneí ſumptuoſi.

Cur autem in Ouranometria cautior factus, ad tacitum potius aliorum conſenſum, quàm ad propriam experientiam provocaverit: credo equidem exemplo cæterorum, & præcipuè meo ipſius permotum. Conſcripſeram enim paulò pòſt rumorem propagatum, ea, quorum ab initio hujus Narrationis facta mentio, & in Bavariam communicaveram. Quæ legiſſe illum, numeri arguunt, quos ex meo ſcripto in Ouranometriam tranſtulit. In eo ſcripto principio faſſus, me à propria memoria derelinqui, finem hunc feceram:

Qualiscunque itaque ſit hæc ſtella, vetus an nova: conſtat rationibus Geometricis, certò inter ipſas fixas altiſſimè elevatam eſſe. Quo deprehenſo, cùm quis illud unà conſiderat, tot jam menſes effluxiſſe, cùm ſemper in eadem quantitate cernitur, nunquam æquans vicinam in pectore, nunquam

ad exili-

ad exilitatem ejus, quæ in roſtro eſt, attenuata, colore etiam conſtanti & pallido: equidem non mirum, ſi ipſa mora, quamvis per ſuperiora argumenta confirmatiſſimum, ſollicitum tamen habeat, quid de ea futurum ſit. Hac igitur mea dubitatione puto nonnihil territum Beyerum, & de propria experientia (ut vulgariter fieri ſolet, multis fidenter obloquentibus) dubium redditũ, ab ea in teſtimonium adducenda deſtitiſſe. Quam etſi hìc nudam produxi; non eſt tamen ſolitaria, ſed juſtâ manu plurium teſtium freta: ut inſultum aliquem facilè ſuſtinere poſſit.

Satis opinor conteſtatam eſſe Novitatem hujus ſtellæ: nam ſi cui hæc non ſufficiunt; illum credibile eſt, ne totis quidem gentibus affirmantibus, fidem habiturum: Supereſt, ut quæ in hac ſtella obſervavi, inſtrumento ſextante antedicto, recenſeam.

Anno 1602 die $\frac{10}{20}$ Auguſti, cœlo apprimè ſereno, adjuvante Joanne Erikſen, qui nuper cum Tengnaglio redierat in Bohemiam, cùm certum ſit ex accuratiſſimis Brahei obſervationibus, diſtare

Vulturem à cauda Cygni	38.	3½'.	nos invenimus	38.	2'.
Lyram à cauda Cygni	23.	53'.		23.	51½'.
Scheat Pegaſi à pectore Cygni	35.	12½'.		35.	11'.

Ergo in noſtro ſextante defecerunt minuta 1½', quæ erunt in ſequentibus diſtantijs addenda. Nam diſtare invenimus

Novam à	Vulture	29.	51'.	correctè igitur	29.	52½'.
	Lyra	19.	44'.		19.	45½'.
	Scheat Pegaſi	35.	50½'.		35.	52'.

Cùm igitur fine anni 1600 in abaco Braheano ſit

	Longitudo			Latitudo		
Vulturis	26.	9'.	Capr.	29.	21½'	Bor.
Lyræ	9.	43'.	Capr.	61.	47½'	Bor.
Cruris Pegaſi	23.	49½'.	Piſc.	31.	7½'	Bor.

Adhibitâ igitur eâ formâ argumentationis, cujus lib. 1. Progymn. Tychonis, fol. 211. & ſeqq. luculenta ſunt exempla; prodit ex his meis obſervatis, Novæ locus 16. 18' Aquarij, cum latitud. 55. 32' Bor.

Ne verò vel novitius obſervator, vel inſtrumentum ſuſpectum ſit cuiquam; en quid Sextante Braheano ſit obſervatum, à Studioſis, à Braheo relictis.

Nova à	Vulture	29.	49'.
	Lyra	19.	43⅓'.
	Scheat Pegaſi	35.	49½'.
	Cauda Cygni	8.	30'.
	Polari	52.	0'.

Ex qui-

Digitized by Google

Ex quibus diſtantijs extruxerunt Braheani, circumſpectis omnibus locum 16. 18/ Aquarij, latit: 55. 30/ Bor. Hinc invenitur aſcenſio recta Novæ 300. 46/. declinatio 36.52/ Borealis. Culminat igitur cum 28. 37/ Capric.

Species Oloris poſt acceſſum Novæ.

N. Novam denotat.



In Hiſpaniæ parte Andaluſia, in Sicilia, Peloponneſo, Ionia, Cilicia, Syria, cæteriſque locis Terrarum, ſub hoc eodem parallelo ſitis, per Verticem quotidie tranſit. Quibus vero eſt altitudo Poli 53. 8/, ij horizontem ſtringit in Septentrione; ut Angliæ, Hollandię, Brunſvvigo, Marchiæ, Livoniæ, Moſcoviæ. Ulterius verſus Septentrionem non occidit.

HABES Illuſtris & Generoſe BARO, Narratiunculam à Cliente Tuo ſcriptam, Inſtrumentorum Tuorum uſu innixam, Tibi antè triennium promiſſam, multis igitur nominibus Tuam; quam ſic leges, ut diuturnitate hujus Novæ ſtellæ in conſpectum poſitâ, ſive nullam hujus ſimilem fuiſſe defendis, ex eo de ſignificatione ejus graviſſima, deq́ intento Ejus, qui creavit illam, tecum deliberes: ſive mavis, plures hujuſmodi naſci ſæculorum decurſu: ergò conjecturam inde facias, quanta ignoratione Naturæ genus humanum teneatur: quibus hæc jam ſexennalis ſtella tantum creat ſtuporis, tantum admirationis, ut ægerrimè reperias, qui Aſtronomis de ejus novitate fidem habeant. Quod ſupereſt, Illuſt. Generoſ. Tuam reverenter oro, ut pro rei tenuitate voluntatem potius meam acceptet, meq́ ſibi porrò quoque commendatum habeat.

FINIS NARRATIONIS DE STELLA CYGNI.

JOAN.

Digitized by Google

JOANNIS KEPPLERI

Sac. Cæſ. Majeſt. Mathematici

DE

STELLA NOVA IN PEDE SERPENTARII,

Pars Altera, quæ in ſignificationibus occupatur, quæque temporum difficultate & anguſtia circumventa, Pragæ continuari non potuit.

De Effectibus Naturalibus hujus, &c.

FRANCOFVRTI,

ANNO M. D. CVI.

Digitized by Google

De effectibus naturalibus huius novi ſideris in natura ſublunari.

CAPUT XXVIII.

SI mihi in enodandis ſtellæ ſignificatis ſcopus eſſet libelli præcipuus; jure dicere poſſem, quæcunque hactenus ſunt dicta, concluſa, inveſtigata, dubitata; omnia in hanc Manticen ferri. Etenim aliæ ortus circumſtantiæ aliam habent ſignificationem, & modi diuinationum à conditionibus eſſentiæ deſumuntur. Itaque qui de illis nihil explicuit: eum & in ſignificationibus peregrinari neceſſe eſt.

Cuius rei cōſideratione ſi in vniuerſum temperarē ab omni ſignificatuū explicatione; ſat eſſet excuſationū. Demonſtraui enim hactenus, hæſitare me in explicandis ſtellæ cauſis, & coincidentia cum coniunctione magna: nec quicquam niſi titubans pronunciare potui. Quare metus me habet eiuſdem incertitudinis etiam in ſignificationibus evolvendis; quæ tanto eſt illâ inſignior, quantò avidius vulgus hominum, futurorum ſingularium ſcientiā expetit, quam Philoſophiam. Verum enimverò quia imperfecta eſſe putatur omnis hujuſmodi deſcriptio, quæ non in ſignificationibus etiam occupatur; ratio hæc iniri poteſt; ut primò illa explicem, quæ naturali vinculo cum ſtella nova connectuntur; ſic ut ijs ſtella vel cauſa vel ſignum fuerit: ſecundo illa quæ arte coniectandi per exempla alia comprobata citra connexionis naturalis apparentiam, & ſuppoſita intelligentis naturæ providentia, probabiliter dici poſſunt: interimque & quædam obvia, quæ vel aſtrologi prædixerunt futura, vel tempus protulit ipſum, ad veritatis normam, an legitime prædicta ſint, & an ob ſtellæ ortum evenerint, examinem.

Quomodo cælum influat in ſublunaria.

Naturalis itaque ſignificatio ſideris hujus ſi ulla eſt; illa ad eum modum erit explicanda, quo ſupra cap. VIII & IX. uſus ſum in demonſtranda aſpectuum efficacia. Statuta eſt enim omnis influentiæ cœleſtis forma, non in actione cæli (præter eam quæ eſt lucis ad calfaciendum: quo reſpectu ſtella hæc, quamdiu fulſit, tantundem fortaſſe potuit quantum duæ vel tres fixæ initio, pòſt minus, qualitate vero Caniculæ, aut humero Orionis aut Arturo, aut inter Planetas Iovi & Marti fuit aſſimilata, colore indice): ſed in rece-

Digitized by Google

receptione, & ſic in paſſione naturæ ſublunaris, quæ vel eſt ſenſitiva, vel ſenſitivæ ſimilima. Animis quippe & facultatibus rerum ſublunarium cognatio intercedit cum natura cæli; eaque triplex, caloris, motus, & rationis. Primum enim lux cælorum eſt caloris effectrix: & animæ, facultatiſque rerum vegetabilium, ſuum quæque calorem in corpore, quod informant excitant, eumque pro viribus tuentur. Sic ſtellis additæ ſunt facultates, quæ illas movent, ut plurimum quidem materiales, ſeu cum corpore dividuæ, tā inſitæ quàm adventitiæ (qualis quidem hic penes nos eſt magnetica) ſed tamen etiam animales: & hic quoque in terris ſimiliter animæ facultateſq; rerum vegetabilium, corporibus ſuis inſunt vitæ motuſque cauſa. Deniq; ut facultates illę ſtellarum motrices, ſunt mentis quodammodo participes, ut ſuum iter quaſi intelligant, imaginentur, affectent; non ratiocinādo quidem, ut nos homines, ſed ingenita vi, & quæ in prima creatione ipſis eſt inſtincta: ſic facultates animales rerum naturalium, obtinent quendam intellectum finis ſui (ſine quidem ratiocinatione) in quem omnes ſuas actiones dirigunt. Tanta cum ſit cognatio; nihil amplius eſt, cur mireris eam συμπάθειαν, inter cælorum motus & facultates animales, quam ſupra manifeſtis experimentis confirmavi cap. VIII. & X. Quæ igitur ibi ſpecialiter ſunt comprobata, jam aſſumantur; fiatque probabili ratione generale tandem, ceu ex inductione collectum, pronunciatum.

Cognatio cæli cum ſublunaribus: Caloris. Motus. Rationis.

Nihil eſſe vel fieri in cælo viſibili, cuius ſenſus non occulta quadam ratione in Terras, inq; omnes facultates rerum naturalium, porrigatur: eaſq; facultates animales ſic affici hic in terris, ut cælum ipſum afficitur. Ita fiet, ut quotieſcunque novum & inſolitum aliquid in cælo apparet; Natura ſublunaris (cui præſidet aliqua facultas Animalis) quodammodo cohorreſcat. Ad Poetas enim, & ad primam meam προσφώνησιν, qua uſus ſum ad hoc ſidus, manifeſte transfugiam; quia apud eos, qui in Philoſophia hodie rerum potiuntur, novi dogmatis cauſam obtinere deſpero. Itaque procul ô prophani, Deus, en Deus.

Stella repens, læſa divum prænuncia Mentis,
Quæ velut ardenti carbunculus ureris igne!
Quam te namq; feram? qua doctus origine pangam
Ortus dia tuos? Neq; enim quo tempore pollens
Conditor ætherio diſperſit ſidera campo;
Te dedit in numerum, nova tu molimine cæco
Naſceris, aſtrorum cano mirante ſenatu.
Obſtupuere poli: ſubitiq; exterrita luce
Fulguris, ætherium metuit natura tumultum.

Digitized by Google

Vnde Eclipſibus ſui effectus.

Hoc idem enim fundamentum mihi videtur aſſerendæ etiam defectibus luminum efficaciæ. Eſt enim ἀνάρμοςον (qualitative, non Geometrice ſeu quantitative) & naturæ ſublunari quodammodo contrarium; ſubito lunam extingui, vel averti lumẽ ſolis à demenſo medietatis Globi terreſtris, quod ordinarie & perpetuo eſt in ſolis lumine. Percellit ea ſpecies naturam animalem, quæ luci cognata eſt, ut affectum diuturnum & pernicioſum concipiat. Hoc idem ergo fundamentum ſit, aſſerendæ his quoque novis phænomenis efficaciæ.

Quomodo permiſceãtur effectus naturalium & ſupernaturalium cæli corporũ.

Per conduplicationem igitur; cum ipſa etiam conjunctio magna trium ſuperiorum, ſtimulos naturis ſublunaribus addiderit decumanos ad ſeſe commovendum: & hoc novum ſidus in locum & tempus magnæ conjunctionis inciderit: ſequitur ut tam conjunctione cum utroque junctorum planetarum, quam ipſa novitate per ſe conſiderata ingentes vires addiderit ordinariæ commotioni, atq; ἔκπληξιν maxime memorabilem cauſatum fuerit. Quanquam neceſſaria eſt dubitatio, rectiusne κατὰ πρόσθεσιν argumentemur, an κατ' ἀφαίρεσιν: hoc eſt, an natura converſa ad nouum ſidus, à conjunctione magna ſeſe nonnihil averterit; ſic ut imaginatio rei inſolentioris, priorem rei conſuetæ obruerit, & obliteraverit: an vero vires utriuſque junctas illa ſenſerit. Nec minus dubitare & hoc quis poſſit, commotio, quam ſtella fecit, hilaritati an triſtitiæ fuerit ſimilior; impediverit ne Naturam in ſuo opere, an inſtigaverit adjuveritque. Quid igitur horum mihi videatur magis veriſimile; recenſione Naturarum ſublunarium explicabo.

Stellæ effectus in Meteoris.

Prima & maxime conſpicua eſt facultas illa animalis, quæ globo Telluris præſidens, omnis generis Meteora progignit. Ac cum tota hiems, quæ inter annos 1604. & 1605. interceſſit, impendio fuerit humida, maxime ijs diebus, quibus Planetæ cum fixa nova eſſent congreſſi vel configurabantur: & tepida quidem hiems cis Alpes in ſuperiori & inferiori Germania, frigidiſſima vero omnium, intra hominum memoriam, trans Alpes in Italia atque in Hiſpaniis: argumentor igitur ex effectu, appoſitas invicem vires utriuſque cauſæ cœleſtis.

Vnde hyemis diverſitas in diverſis regionibus.

Diſſimilitudinem quidem hyemis jam dictam in Alpes confero: Vt ſi per hanc hyemem Alpes in perpetua expiratione fuerint, materia ventorum, frigore aeris repercuſſa, circulariter fuerit diffuſa, pars verſus ſeptentrionem, pars in meridiem. Quæ igitur in Meridiem ſupra Italiam abiit, cum à Borea plaga venerit; eam frigidam fuiſſe par fuit: quæ vero in didem ſuper Germaniam in ſeptentriones ferebatur, ab Auſtro veniens, naturam plagæ tepidam retinuit, nullo majore miraculo. Quid vero ſi quis totum

hunc

Digitized by Google

hunc tractum ſeu clima quo tepor obtinuit, in expiratione collocet: Italiam & illud clima extra expirationẽ vt eo fuerint lati venti, qui penes nos expirarunt. Nitetur enim, qui hoc dicet veriſimilitudine hac, quod omnis expiratio, cum primum prodit, tepida eſt, cum vero in longinquum fertur, impetu concitata magis magiſque frigeſcit.

Tale quippiam & de hac ipſa æſtate comminiſcendũ, quæ per Germaniam & Gallias fuit impendio humida, ideoque peſtilens: trans Pyrenæum in Hiſpanijs ſicca & ſterilis. Quia mirum, ſi nationes diſſident ſtudijs, quibus adeo contraria cœlitus obveniũt? Nec tantum humore fuit conſpicua hyems; ſed multo magis cœli nocturnis incendijs, ſanguineaq; ſpecie creberrima, & hiatibus ſeu chaſmatis; &, quod hyeme æque prodigioſum, Iridibus è regione cum Solis tum Lunæ: adde paulo frequentiora parelia, paraſelenas & Halones.

Igitur veriſimile eſt, novi ſideris effectum fuiſſe, hanc hyemis humiditatem, & prodigiorum cœleſtium frequentiam: quæ ut inter novum ſidus & conjunctionem magnam bona cum ratione partiamur, ſic agemus.

Meteorologiæ fundamenta, & deſcriptio Viſcerum Terræ facultatis.

In Telluris globo gemina eſt facultas (. quod meteora attinet.) altera attrahendi aquas marinas in occultas concoctionis ſedes, altera expellendi vapores concoctos per quendam quaſi ſudorem; aut ſi mavis, compara hanc expulſionem excretioni ſeminali animantium. Harum facultatum alteram expultricem, ſtimulari ab aſpectibus planetarum harmonicis certiſſimum eſt: qua ſtimulatione efficitur, vt continua quidem (: in fluminum generatione:) at non perpetuo uniformis ſit expulſio, ſed multis intervallis interrupta ejus vehementia, prout aſpectus ordine aſtronomico inciderint. Et me hercule non abſurde quis huic excretioni etiam voluptatem ſuam adiunxerit: ita multa terræ cum animantibus conueniunt. Etenim docent Medici, ſi quando humore genitali tument venæ, facile vel per ſomnum, imagine dulci obiecta, nullo etiam contactu accedente, fieri excretionem. Quid vero hujus rei ſimilius, quam quod conſtat ineſſe in Terra facultatem, aſpectuum cœleſtium perceptricem, quæ ſtimulata aliquo aſpectu, exſudet vapores pluvios? Vtrinque ſpecies immateriata, obiecta phantaſiæ, ciet materiam genitabilem: quid impediet igitur utrinque ex perceptione ſpeciei, & expulſione materiæ exiſtere voluptatem? Itaque nunc demum meliori ſenſu Poetam audio cantantem philoſophiæ myſteria.

Facultas expultrix. An cum voluptate coniuncta expulſio.

Vere tument Terræ & genitalia ſemina poſcunt:
Tum pater omnipotens fœcundis imbribus æther

Digitized by Google

Coniugis in gremium læta deſcendit,& omnes
Magnus alit magno commixtus corpore fœtus.

Ille quidem figmento luxurians, Cœlo,imbres pro ſemine tribuit:quos in terram infundat:Ego cœlo nil tranſcribo, niſi ſpeciem illam Veneream (aſpectus puto) proritantem Tellurem ad effundendum hoc ſemẽ ex ſeipſa:ſi quidem tumuerint eius venæ humorum copia. Sic igitur habet facultas Telluris expultrix.

Facultas attractrix

Facultas Telluris attractrix quibus intervallis agat,obſcurum quidẽ eſt.In animantibus varia ſunt intervalla facultatis ejus, quæ genitalem humorem intus coquit,& in venas infercit:juventa, Ver,cibi repletio,plethoricum corpus: impediunt ſenium, hyems,fames,morbi. Neq; tamen comparari poſſunt hæc intervalla cũ illis excretionis. Illa enim ſubitanea ſunt, & præcipitata,& breuia;hæc lenta & ſegniora,& quodã modo magis continua.Quid hic ſimile in Telluris globo inveniatur,diſpiciant Philoſophi. Illud certũ,interdũ deeſſe Telluri, quod excernat etſi ferventiſſime concitetur ab aſpectibus.Tunc enim experiẽtia docente,ſolent exiſtere pro pluvijs halitus quidã ardẽtes inamęni ſulfurei,mordaces;unde ſiccitates,ſqualores,ἀλέαι.Cõpara animantiũ coitus ſteriles,irritos,laborioſos;ita me hercule,nam ſterilitas ſequitur hos Telluris affectus. Et celebrat Ariſtoteles in eo Cometarum effectus,quod ſterilitates & ſqualores ſignificent,cui experientia ſuffragatur.Cometę vero ſi ut cauſę ſignificant,cũ ſupra lunã ſint ut plurimum;non aliter cauſæ erunt,niſi ut hactenus dictum & uſurpatũ fuit; nempe ut obiecta, quæ movent ſenſus. Cometis igitur & Eclipſibus Solis commune hoc erit,terrere & cõſternare facultatem Telluris vegetatricem, ſicq; eius opus impedire,quod eſt inter cætera,attrahere alimentum & materiam pluviis & fluminibus,& ſi placet etiam concoquere.

Vnde extimuletur.

Anne igitur,præterquã cum ſunt Cometę & Eclipſes,cõtinuo ferveat opus attractionis cõcoctioniſq; humorũ in Tellure? An ſunt etiã hic cauſæ extimulãtes,quibus interdũ fervor iſte redditur acrior? Neſcio:niſi ꝙ jã ſat celebratũ eſt inter aſtrologos, poſt magnas conjunctiones ſequi fertiles annos.Hoc ſi verũ,igitur conjũctio ſuperiorum planetarũ ſtimulabit Tellurem ad attrahendas aquas marinas,juvabitq; eius concoctionem.

Coniunctionis magna naturalis effectus.

Huic dogmati duo accedunt ſuffragia è re præſenti, primũ ꝙ fertiles anni per Dei gratiã ſecuti ſunt conjunctionẽ magnã anni 1603. decembri menſe factã;& vini quidẽ vilitas ad Nicrum eadem pene, quæ annis 1584. 1585. poſt illam conjunctionem in Piſcibus: niſi quantum ipſa pecunia in dies vilior. Alterum quod & prior hyems poſt autumnum Anni 1603. & hæc ipſa, qua de tam multa diximus, oſtendit terram humori-

bus

bus fuiſſe turgentiſſimam; antea igitur hoc tantum humoris hauſerat; antea vero & conjunctio magna fuit: Itaque hæc conjunctio Telluri ſtimulus ad hauriendum fuiſſe, credi poteſt. Idem igitur ſtimuli ad hauriendum & ad excernendum? Neſcio, niſi quod etiam in animante idem cognatæ animantis aſpectus & gignere creditur humorem genitalem, & interdum excernere. Quæ ſimilitudo ſi cōceditur, diſtinctionem etiam adhibebimus hanc, quod ut in animantibus, coctio humoris temporis habet latitudinem, excretio momentanea eſt; ſic in Tellure quoque cauſa ſtimulans ad attrahendum & hauriendum, & coquendum, prolixior ſit cauſa ſtimulante ad excernendum. Ac cum aſpectus definitio à præciſione ſumma pendeat, quæ momentanea eſt: Conjunctio igitur ſeu propinquitas Saturni & Iovis, non ut aſpectus, ſed generaliori ratione, propter ipſam ſcilicet propinquitatem luminum, dicetur ſtimulus telluri factus ad attrahendum, ut ita cauſa diu durante, effectus quoque diuturnior eſſe poſſit. Nova ſtella cum eo ipſo tempore fuerit orta, quo ſic exuberare incipiebant latentes terræ ſinus; igitur poſtquam Planetis acceſſit; ſtimulum hunc attrahendi auxit, eamque attractionem continuavit, ut non cito exhauriri humor telluris poſſet. Interim quoties Planetis configurabatur; ſtimulum expultrici facultati dedit; atque ita utrinque operata credi poteſt.

Atq; hęc de generali illa facultate globi telluris ejusq; per novā ſtellā cōmotione: dicam' & de cæteris: & miſſis ſtirpib. cæterisq; animantib. quorum opera ſunt obſcuriora, veniam' ad principem animantiū, Hominem.

De effectibus Naturalib. ſtellæ novæ in Homine.

Duplex autem eſt Hominis conſideratio, prima vt creaturæ rationalis; altera ut ea facultate naturali præditi, quæ eſt illi communis cum ipſo globo Telluris, percipiendi cœleſtia citra diſcurſum, citra doctrinam, citra profectum, citra ipſam adeo ſui ipſius cognitionem. Dictum enim eſt ſupra capite X. commune hoc eſſe Cervo cum Actæone & Melthæo, cum Ptolemæo, cumque Ariſtoxeno, ut ab ea ratione Geometrica, quæ in vocibus eſt, & in hoc ſubjecto harmonica dicitur, ſuaviter afficiatur auſcultans; quamvis ipſe ignoret, id quod ipſum afficit, rem eſſe Geometricam, nec unquā didicerit Geometriam, nec diſcere poſſit. Dictum etiam eſt, in radijs planetarum ineſſe eandem rationem, quæ in vocibus; eaque ſimiliter commoveri affectus & ſi quid eſt in hominis animo naturale, quod Ariſtoteles brutum & mortale pronunciavit.

Stellæ effectus in ratione Hominis illi accidentarius, huic naturalis.

Pro diverſis his reſpectibus Hominis, diſtincte etiam pronuncio. Ac primo de ipſa ratione, qua nos Creator optimus ad ſui ſimilitudinem impertitus eſt, res non eget explicatione; Mortalium animos vehementer fuiſſe conſternatos, ad primum hujus ſideris conſpectum. Teſtatur id Hiſtoria

ſtoria capitis. I. Hoc nomine ſignificavit ſtella varios rumores, varias ominationes de rebus futuris, conſternationem & ſtuporem vulgi, multa multorum negociorum impedimenta, multas occupationes novas. Quid ſingulis acciderit, ipſi dicant: me quod attinet, in præfatione recenſui.

Ad Saturnum, Iovem, Martem, ad Venerē & Mercurium erat mihi reſpiciendum; quib. omiſſis, & dilato labore inveſtigandi motus perennes ex obſervationibus Braheanis oculos ad Novum ſidus converti, in eo mutus hæſi. Quæras quid portenderit novum ſidus? Nimirum multas multorum Scriptiones de novo ſidere, multas typographorum occupationes, quos lucrum & conſcientia curioſitatis hominum inducebat. Quæ ſi pauciores fuerunt, quam in pagellis meis, vernaculo idiomate ſcriptis ominatus ſum, neſcio; illud ſcio & me operam dediſſe, ne vaticinium illud meum meis ipſius pagellis impleretur, excuſis non plus ducentis exemplaribus, additoque interdicto NE QVIS IMITETVR, & alium Ambergæ ſedentem, hanc vocem, ut eam excepit, perinde atque ſolet Echo, reddidiſſe; IMITATI SVNT AMBERGENSES, Imitati quidem ſunt & hi, & Argentinenſes. Itaque gratiam ipſis habeo, qui vaticinium meum adimpleverunt, mea ipſius opella, citra meam operam.

Echo Ambergenſis.

Eſt ne vero quid amplius quod portenderit hoc ſidus in meis ſtudiis? Quid ni? Deſcriptionem quippe ejus partis cæli non feciſſem, niſi in ea exorta eſſet nova Stella: de naturæ arcanis hoc ipſo libro, quē ſcribo, quemq; hic evulgo, tam multa commentus non eſſem: niſi ex Naturæ arcanis nova hæc Stella prodijſſet: Itaque ſi quibuſdam Philoſophorum abſurda videtur eſſe mea hæc nova philoſophia: habeant illi hoc commentationis portentum, cujus cauſa, incenſam eſſe portentoſam illam Stellam dicere poſſint, ne fortaſſe ipſis fruſtranea fuiſſe videatur.

Nihil horum ipſa per ſe ſtella potuit, nec quicquam niſi fulgorem in terras demiſit. Sed cum ſpecies ejus recepta eſſet in hominum oculos, illaque pro nova agnita ab aſtronomis, qui hanc ſcientiam, vſu, exercitatione, ſtudiove comparaverant; cumque illi vel tali loco conſtituti eſſent, ut officij ratione ad ſcribendum inſtigarentur: vel artem impreſſoriam exercerent, eaque viverent, & de hominum curioſitate ſcirent; his inquam cauſis in terra cōcurrentibus, effectus iſti ad Novam Stellam annectuntur; ut apud ſtellam ſit nil niſi occaſio; apud ſenſum vero ſtellæ, & apud ipſos homines, ſit totius cauſæ principatus; quod & cum ſuperioribus multis, & cum ijs quæ ſequentur, pulchre quadrare invenies.

Ad eundem modum etiam, ſi quis alius ſtellæ ſenſus vel æſtimatio eſſe potuit, aſtrologica nimirum aut vulgaris; ea homines ad alia & alia potuit inducere.

Digitized by Google

inducere. Quid ſi namque vulgus hominum, celebratione Novæ ſtellæ in expectationem rerum Novarum, erectum, facilius novi quid admiſit, perſuaſum id fatale eſſe, & neceſſitate quadam promoveri, incenſa etiam prodigioſa ſtella, in ejus gratiam? Quid ſi privati aliqui per Hungariam & Britanniam argumentatione aſtrologica inducti ſtellam hanc bonum omen interpretati ſunt (laudabant enim eam ob luminis amœniſſimum fulgorem plurimi.) & quod in domo Iovis fulſiſſet, veræ religioni eam patrocinari arbitrati (quam ex ſuo ſuæve partis judicio utrique æſtimabant) illa auſi ſunt attentare, quæ omnis loquetur poſteritas? Quid ſi extitit, qui novæ religionis aut novæ Pacis in religione commẽtaretur articulos, confirmatus ſtellæ hujus conſideratione, non aſtrologica, ſed ſimplici & vulgari, quod conjunctis Planetis ſuperſteterit. Cujuſmodi ſi quis alicubi latitat, qui ſibi vel prophetiæ munus arrogat, vel potentiæ ad deſtinata perficienda conſcius eſt; hunc equidem præfiguratum cenſuerim, illo monſtro quod hoc anno 1606. Iannuarij die $\frac{2}{12}$ natum eſt Argentinæ. Fœmellæ duæ, quarum ventres inferiores diſcreti, jecinora bina, cujuſque venæ in ſua brachia ſuoſque pedes directæ, quorum gratia & gemina ſpina geminumque cerebellum in geminato occipite, vt nervi motorij in geminata brachia pedeſque irent; ſimul & bina aurium paria, quod auditorij nervi ex cerebello oriantur, quod hic erat geminum: hæ inquam duæ fœmellæ, ſupra umbiculum aduerſæ in unum Thoracem, capitibus vero ſecundis poſt unam faciem coaluerunt, unum par oculoum, unum naſum, unum os, quare & unum guttur, unum pulmonem, unum cor, ſic unam gulam, unum ventriculum acceperunt. Et ſi vero monſtri Pater arcularius fuiſſe fertur, cui opificio quotidianum opus eſt, conglutinare aſſeres bene dolatos & complanatos; ut inde ſuſpicio oriatur impreſſionis imaginativæ, in prægnantis uxoris fœtum factæ: tamen is qui fœmellas conglutinavit, admirabilis opifex, incredibiliter majorem adhibuit ſapientiam, quod fatebuntur Anatomici, quam ſolent arcularij; ratione inventa qua duo ex eodem principio viverent. Equidem contentionum de rebus fidei, jam pridem ſatur eſt mundus; neque tamen ſpes in propinquo eſt, reliquis partibus intermortuis, unam ſolam in mundo obtenturam. Quid enim ſi de ijs partibus, quæ hodie pugnant, idem fiat, quod de antiquis Chriſtianorum ſectis, ut diutiſſime in Mundo durent: ſicut iuxta Latinos durarũt per Aſiam & Africam Græci, Suriani Iudaizãtes, Iacobini Eutychiani, Tattari Neſtoriani, quorum illi per Aphricam, hi per Aſiam Septentrionalem ampliſſima regna poſſidebant; præterea Maronitæ Monotheletæ, Armeni, Georgiani. Itaque qui rationem invenire nititur, qua duo diverſum ſentien-

Monſtrũ artificioſum.

Monſtri cauſa.

Digitized by Google

tientes, in unum cor amore coaleſcant, unum præ ſe ferant, unum loquantur, unam confeſſionem uſurpent; multis manibus pro uno pugnent: cum quavis monſtrorũ fabricatore, veriſimile eſt mundo acceptũ fore, & a mõſtro hoc adumbratũ eſſe. Niſi forte præluſit hoc monſtrũ, fœderatarũ Hãſeatirarum Civitatũ expeditioni, ad Brunſuicenſem obſidionem ſolvẽdam; quod exemplis antiquis magis cõgruit. Dico vero amplius, quid ſi qui novas Indias adeunt; confirmati ſtella nova, vigilantiores ſeſe in propagandis Chriſtianæ fidei fundamentis exhibuerunt? qui non tantum prudentiæ ſed etiam eximiæ pietatis laudem apud me quidem inde reportaret; quod ſtellæ hujus apparitione rectiſſime & ad normam illius Magorum ſtellæ eſſent uſi. Quorum quidẽ iter ſtellæ parallelo ſubjectum propius ipſos admonere potuit: & vt admoneat plurimos eo proficiſcendi, opto: cum meſſis ſpiritualis ampliſſima ibi eſſe perhibeatur, nihilq; niſi fideles operarij, quibus hic abundamus, illic deeſſe. Atq; hujuſmodi multa alia hominibus partim accidiſſe, partim accidere potuiſſe conſentaneum eſt.

Fuit equidẽ hęc præcipue vox (*Nova ſtella, novus Rex.*) adeo crebra in ore vulgi, per Germaniam; ut jure mireris non extitiſſe ducem aliquem, factioni validiſſimæ concitandæ. Nimirum hoc profuit, vulgi oculos à præſentibus averſos, & in extraneum aliquem, eminus tumultuantem, converſos, ibi hæſiſſe, donec iſta rerum novarum expectatio deferbeſceret.

Quæcunque de Homine, quatenus is ratione utitur, jam dicta ſunt; eadem & de occulta illa facultate, quæ homini cum omnibus rebus naturalibus communis eſt, dici poſſunt: nempe illos etiam qui de ortu novæ ſtellę nihil penitus audiebant, occulto inſtinctu ſuæ naturæ (quod ea in novam ſtellam reſpiciebat) ad novationes fuiſſe procliues.

Atq; etſi rerumpub. motus, quod cauſas & modos, cæteraſq; rerum ſingularum circumſtantias attinet, ex cœlo non ſunt; nihil tñ impedit credere, quod hi ipſi jam dicti motus per Hungariã Auſtriam, Morauiam, Britanniam, & quę atrociora per Livoniam, Moſcoviã, Turciam, Perſiam, Indiam, adeoq; & propius nos, in ducatu Brunſuicenſi cõtigerunt, quæq; adhuc gliſcunt per Gallias, omniumq; maxime per Italiã in negocio Veneto, & quę jam ſunt in acie novaculę per Poloniã, Lithuaniã, Ruſſiã, magnos ex hac ipſa ſtella ſtimulos acceperint: uſq; adeo cũcta νεωτερίζοντα experimur.

Sunt qui hæc extenuent, nec digna dicant, in quæ ſignificatio novæ ſtellæ trahatur; cũ atrociora cõtigerint olim, quãdo neq; nova ſidera fulſerint, neq; comitia Planetarũ ſuperiorũ fuerint. Ego vero jam nõ diſputo cui rei accẽſa ſit ſtella; fiet id poſtea; ſed quid naturaliter in Naturã ſublunarem ex novæ ſtellæ fulſione ſeq. ſit cõſentaneũ, et ſine expreſſa novæ ſtellę notitia.

Digitized by Google

Qui vero minora hęc exiſtimant quam ut in ijs agnoſcere poſſint occultam quandam extimulationem ardoris hominum, non quæ conſilio ſit ſuſcepta propter objecta obvia & cõſueta, ſed quæ ab interiore aliqua Naturarum acerbitate fluat: ijs ego ſic ſentientibus idem accidere puto, quod in nebula ambulantibus, ut quantiſper ipſi ſe mutuo conſpiciunt, tantã nebulæ craſſitudinẽ, qua circumdantur, nõ æſtiment; ubi vero nebulã eminus conſpexerint, ipſi in ſudo ſtantes; tum demum denſitatem ejus oculos ſubeuntẽ admirantur. Sic turbas hodiernas extenuent qui velint: certũ eſt, ubi tempus aliquod præterierit, omniaq; quę hodie geruntur, fuerint annotata, lectores ſic judicaturos, omnino tumultuoſa fuiſſe iſta tẽpora præ cęteris. *Magnas hodie turbas eſſe.*

Anno quidem 1572. poſtquam affulſit illa Caſſiopejæ ſtella; quietæ erãt ut plurimũ prouinciæ cæteris: at in Belgio & Gallijs, cũ circa ea tẽpora res turbatæ eſſent: tanta ex eo anno cõmotio de novo eſt ſecuta, non uno quidem ictu, ſed per longã telã, ut totę illuſtres familiæ, totę Reſp. everterẽtur funditus, novæq; exorirentur: quarũ turbarũ nondum finis; cum jam pauciſſimi ſuperſint qui primis initijs interfuere; utriſq; partium peſſime multatis: ijs etiam qui mature ſe fuga ſubtraxerunt, inq; alijs regionibus conſederunt, invidia incolarum, & inopia miſerè vexatis. *Quæ conſecuta ſint ſtellam anno 1572.*

Qua unius exempli inductione, ſive bene argumenter ſive futiliter; illud certe unum citra damnum infero; arbitrari me, Rerump. moderatores, ipſoſq; adeo Monarchas debere oculos animoſq; in hoc exemplũ intẽtos habere, diligenterq; providere; ne major fide ſit hodierna univerſitatis hominum exacerbatio; neve etiam nunc ſemina jacta ſint longiſſimarum calamitatum tam intra Germaniam quã in vicinia; neve ea, ubi jacta videri poſſunt, negligentiã, & minimi laboris incommodive detrectatione tandem adoleſcant, & penitus radices agant; adeo, ut citra totius agri perniciem exſtirpari poſtmodum non poſſint.

Nam ut id tandem finiam, quod mihi ex naturæ ordine dici poſſe de nova ſtella videtur: Conſiderandum & hoc eſt, cum ſtella hæc proxime Eclipticam ſteterit, juncta planetis tribus, lumenque cœleſte ſimile affixis ſideribus obtinuerit: ejus utique ſpeciem, ut cæterorum Planetarum & fixarum, etiam in Naturas naſcentium hominum una recipi conſentaneum eſſe. Itaq; qui circa 9. & 10. Decemb. ſtylo novo nati ſunt, ij Solẽ habuerunt junctum novo ſideri; ut taceam illos, qui toto durationis ejus tempore, ijs horis prodierunt, quibus ſidus culminavit, ortumve fuit. Atq; hos omnes conſentaneum eſt naturam ſortitos νεωτερίζειν: quibus non conſultum eſt, turbas modernas quaſi per manus tranſmittere, ut iiſdem ipſi cum adoleverint miſceantur. Magna eſt vis imaginationis in pregnanti- *Novæ ſtellæ effectus in naſcentibus ſub ea.*

bus, quæ odia amicitiaſq; partiũ, in fœtus ſuos propagant; & quæ maximas ab hoſte vel Domino perpetiuntur injurias, cum gerunt uterum : earum illi fœtus poſtquam adoleverint acerrimi ſolent exiſtere injuriarum illatarum vindices.

Hæc eſt Philoſophia famoſiſſimi illius Liechtembergij; quam veriſſimã exẽplis cõpluribus, ſi non eſſent odioſa, cõprobare poſſem. Qua philoſophia ſi Magi illi ad Herodem Regẽ uſi eſſent, profeſſi gentẽ novã, aſperã, trucem, novatricem, ſeruitutis impatientem, quæ ſub illa biennali ſtella eſſet edita, ſuccreturam: non valde mirum, ſi Herodes tyrannus ex eo conſilium cepiſſet extirpandi illam in ipſa herba.

Braheũ, Röſlinum

Atque hoc fundamento nixos puto eos, qui ſignificata ſtellæ novæ quæ anno 1572. exarſit, in annum ab illo triceſimum & ultra contulerunt: quod qui tunc nati ſunt, ij hoc tempore, elapſis iam 34. annis, in viros ſuccreuerint, & rebus gerendis idonei ſint. Tantundẽ quippe temporis fluxit etiã ab exortu Magorum ſtellæ, priuſquã quid illa ſignificaret, in Chriſto, qui ſub ea natus erat, pateret. Reſpõdet ætas & in eo Principe qui ſpreto Turcarũ Imperatore, Chriſtianis ſe iũxit, & deniq; Baciã ceſſit Regi Hungariæ, ex quo tẽpore, ut olim Africa, ſic jam Bacia ſemper aliquid novi.

Quæ de naſcentibus dixi, eadẽ ex parte & de illis intelligãtur, qui multis annis ante, die 29. 30. Novemb. ſtylo veteri nati ſunt, quorum Solis locum ſtella occupavit; aut ſi quibus in oriente incidit; quibus ſimiliter ſtella, quantiſper quidem fulſit, non influxu, ſed cõmotione occulta facultatum animæ naturalium, ſtimulos ad res gerendas addidiſſe, credi poteſt.

Hæc tamen intra hos terminos conquieſcere neceſſe eſt; quæ primũ atque ad ſpeciẽ deducuntur; jam ἰλιὰς κακῶν. Itaq; non valde meditate Fabricius, magno Germaniæ Principi, ex eo ſolo quod nova ſtella ortum eius ſextili feriret, ſole ſub ipſum exortum ſtellæ in illo gradu verſante, auſus eſt felicia omnia, & quidem magnam in Imperio dignitatis acceſſionem polliceri. Quod hoc loco non alio conſilio recenſeo, quam ut moneam, quæ ſic ego de geneſibus dixi, longiſſime diverſa eſſe ab Aſtrologorum, & ab his ipſis Fabricij decretis. Nam ut nihil dicam, longe quæſitam eſſe hanc ſtellę cum illa geneſi cognationem, interventu ſolis: longe aliud eſt, Aliquem Anno 1605. inquietari ex occulta ſtimulatione naturæ ſuæ per ſtellam facta: &, Eundem ex hoc anno 1605. in poſterum præcipuam dignitatem in Imperio Germanico expectare debere, fuiſque conſilijs Imperij ſtatum in melius emendaturum. Hoc conſilij eſt, circumſtantiarumq; ſublunarium: illud naturæ.

De-

De Trigoni ignei naturalibus effectibus.

CAPUT XXIX.

INTERIICIENDA eſt ſeparata hæc explicatio, non tantũ ideo, quia imperfecta videbitur Trigoni ignei deſcriptio, niſi paucula aliqua reſpondeantur ad infinitas aſtrologorum prædictiones ex trigono igneo deſumptas: ſed etiam quia in ſequentibus, Ignei trigoni circumſtantia cum ſtella implicabitur: ut clare pateat quo reſpectu id fiat; & quid Trigonus igneus per ſe poſſit, quidve à ſtella adjuvetur: Denique ut fiat ſeparatio eorum, quæ ex aſtrologorum decretis conjunctioni magnæ aſcribuntur, ab iis, quæ aſtrologis & nominatim Fabricio meo ſpei metuſve, & varia præjudicia ſuggeſſerunt. Nam ſecundum Principia Cap. 26. 27. uſurpata, credi poteſt, Deus ipſe aliquam rationem habere, eorum quæ ſincera mente ex aſtrologicis præceptis depromuntur: ut plurimum expediat, ea perpurgata haberi. Et dictum quidem eſt proximis capitibus, etiamque in ſuperioribus ſparſim, quid naturaliter in facultatem globi telluris, eam quæ Meteoris præeſt, potuerit hæc conjunctio Saturni, Iovis & Martis, quæ annis 1603. 1604. initium fecit Trigono igneo. Aſtrologorum quidem decreta ſic ſunt comparata, ut Melancholico homini metum conflagrationis Mundi inijcere poſſint. Quorum perſuaſionem jam confirmare incipiebant calidæ nonnullæ annorum ſequentium partes: hæc ipſa vero æſtas anni 1606. quæ humiditate excedit modum funditus iterum convellit. Sic olim Anno 1524. cum Aſtrologi ex opinione Trigoni aquei luctuoſa & horrenda diluvia prædixiſſent: Creduli non nulli, deſertis planitiebus in montana ſeſe receperunt. Atqui non aquis illi, ſed paulò poſt ſanguine Agricolarum inundante non pauci periere. Vana eſt itaque ſqualorum & ſiccitatum, ex ſolo nomine ignei Trigoni expectatio. Non minus enim pluviarum, nivium, diluviorum erit per hos ducentos annos, quam exacto aqueo Trigono fuit incendiorum, fulminum, ſiccitatiſque. Dictum enim capite VI. Denominationes ab Elementis & ſic etiam ab igne, veniſſe trigonis non ex Natura ſua, multo minus ex effectu; ſed ex mero Aſtrologorum arbitrio. O vanitatem infinitam Aſtrologorum, qui nunquam ſapere incipiunt, nunquam ceſſant his futiliſſimis denominationum ludicrarum fundamentis prognoſtica ſua ſuperſtruere! *Trigoni ignei effectus in Meteoris.*

Quid? nonne quidam eò amentiæ ſunt progreſſi, ut quia certum habemus Chriſtiani, *Cœlos & Terram qui nunc ſunt, Igni reſervari in diem iudicij:* hunc *Trigonus igneus non*

Digitized by Google

hunc illum ignem, hoc tempus ducentorum annorū illud tempus eſſe adventꝰ Domini, diei Noviſſimę, & Iudicij extremi, auſi ſunt conjectare? Qui præter ſtultitiam opinionis de ignitis temporibus, impietatis etiam rei fiunt, ſtatuentes hunc Mundi interitū futurum, ſecundū Naturæ curſum: ſic ut ex motibus cælorū tanto ante prædici poſſit, cum teneāt fideles omnes, hunc adventum Domini fore plane improviſum, adeo, ut furis alicujus irruptioni comparetur. Contra hujuſmodi veſaricam, inculco firmiſſimum hoc axioma: Rei Naturali, qualis eſt iſte reditus Trigonorum, non adhærere ullam ſignificationem ullius præternaturalis; niſi accedat voluntas & arbitrium ejus, in cujus poteſtate res illa præternaturalis eſt poſita, ut cum Iride res habet. At conſtat, motus cœlorum permitti Naturæ.

Trigoni ignei effectus in ſocietate hominum.

Iam quod homines attinet, eorumque congregationes: & ſiquidem conjunctionum magnarum ipſarum inter ipſos evidentes videre licet effectus, ut ſupradictum: etſi etiam ad articulos conjunctionum multa ſpecialia ſeſe accommodant ex Hiſtorijs; quæ Petro de Aliaco Cardinali dederunt occaſionem comparandi hiſtorias & religionum periodos cum Aſtronomia; quorum aliqua capite ſeptimo in tabella ſunt ob oculos poſita; tamen qui diligenter omnia expendit, deprehendet; non ſub ipſos articulos Revoluti Trigoni Ignei novam aliquam rerum faciem ex improviſo extitiſſe. Quidquid enim experientia per modum naturalem tranſcribere poteſt his Trigonorum permutationibus, ſeu potius magnis conjunctionibus; id hac generali voce, Turbationis rerum per ſeſe mobilium, comprehenditur. In ijs quippe negocijs, ijſque Rebuſpub. quæ jam à multo tēpore turbabantur leniter; novi & præcipui tumultus excitati ſunt; idque ante triennium tutò prædicere potui, etiam hac vice futurum.

Inquietudo.

At non converſio Imperiorum.

Imperium vero plane novum inter homines conſtituere, Regnaq; & principatꝰ transferre, mutationes Religionum ſeu procurare, quæ ſunt in melius, ſeu permittere, quæ in deteriꝰ vergunt; hæc inquam opera non Naturæ, ſed ſoliꝰ ſunt imperſcrutabilis ꝓvidentiæ divinæ; ſolentq; utplurimū à tā contemptis initijs ꝓgredi, ut quā plurimos annos, ſæpe etiā non unum ſæculum lateant, aut quāvis appareant, tñ ab ejus ætatis hominibus contenant. Hæc igit ego ante hoc trienniū (.cū ex more de Trigono igneo aliqd germanico idiomate ꝑſcriberē.) cū nondū acceſſiſſet nova ſtella, ſic ſolitus ſū applicare ad noſtra tēpora, ut fidēter ꝓnunciaverim: fruſtra nos inhiare reb. plane novis, mutationibusq; talib. quales Aſtrologi nobis ex Trigono igneo prædicerent, neq; perpendere ꝙ proximo ſæculo tantæ jam mutationes præceſſerint; ut vix majora ſperanda, vel expectāda ſint. Itaq; quicquid poſt hoc initium Trigoni ignei futurum eſſet, id aut jam antiquam, & cen-

Majora à 158. annis præceſſiſſe, quam quæ in poſterū ex trigono igneo naturaliter qui dē ſperari poſſint.

centum annorum eſſe fabulam: aut ſi quid plane novi feratur; priuſquam id in eam adoleſcat magnitudinem ut oculos incurrat; plurimos ex ijs qui hodie ſunt, vitam deſerturam, itaq; inutilē & irritam eſſe ipſorum curioſitatem. Deſinant igitur homines (occaſione hujus quidem initij de Trigono igneo, ſolitarie & naturaliter conſiderati) ſomnia ſibi fingere magnifica; Turcæ de opprimendis Chriſtianis; Chriſtiani de ſubvertenda domus Othomannicæ tyrannide; aut de convertendis ad fidem Chriſtianam vaſtiſſimis Aſiæ regnis, Perſarum Regi parentibus: eo quod Trigonus igneus faveat religioni Chriſtianæ ſcilicet; partes per Europam litigantes, altera de alterius extirpatione, aut recuperatione; quæ citra ingentem Orbis terrarum concuſſionem & inauditos tumultus fieri vix poſſint. Quæcunque enim hujuſmodi ſperari vel metui pie ſoleant; eorum ſemina nondum certe ſufficienter apparere; ut aſtrologus veriſimilem inde conjecturam formare poſſit; quamdiu quidem ſolas conjunctiones magnas intuetur; quod facit is, qui ipſam etiam ſtellam, naturalem, & aſtrologicum effectum eſſe ſtatuit, magnæ conjunctionis: ut Fabricius non obſcure; ut Aſtrologi alij, qui ſcripſerunt, priuſquam Nova ſtella cōparuiſſet. Nam quod nova ſtella præter naturæ uſitatum curſum ad conjunctionem acceſſit: de hujus rei præternaturali ſignificatione nondum quidem cœpi dicere; fiet autem paulo poſt: in præſens vero inculco, quod paulo ſupra dixi, nimirum quæ ex Planetarum configurationibus non ſignificantur per naturæ quendam modum, plane non præſignificari.

Quænam ex magnis coniunctionibus præcipua?

Quæ dixi, naturali argumento, ex ipſis magnis conjunctionibus ducto, confirmavi; non eſſe, cur ob hanc nuperam conjunctionem, præcipuum aliquid, majuſque quam ſuperioribus duobus ſæculis, Naturæ vi, expectemus. Nihil enim intereſt, ad rerum humanarum ſtatum commovendum, ab igne an ab aqua Trigonus denominetur: at hic multum intereſt, multi an pauci planetæ, ijque prope an laxe & eminus coeant.

Cum enim ea hominis facultas, quę capax eſt harmoniarum inter radiationes cæleſtes, ipſa quoque det hoc homini, ut ſit animal ſociabile; ipſa nimirum ſit fundamentum & principium Politiarum, per ſingulos ſparſum: (inſtinctus enim eſt potius apud homines, quam conſilium, in unum coire, Deo providente imbecillitati ratiocinationum noſtrarum, eaſque hoc inſtinctu præveniente.) fit igitur ut ἁρμογὴ radiorū cauſetur ἁρμογὴν operationum; & facilius in idem opus coeant multorum animi, cum copulantur in cælo radij multorum ſiderum: Et quo arctius coeunt ſidera; hoc arctius etiam ſe mutuo complectuntur, juvantque homines; hoc ſubtiliora & acutiora (nimirum harmonica) naſcuntur ingenia. Itaque annis 1444. 1504. 1563. 1623. conjunguntur Saturnus & Iuppiter arctiſſime;

Digitized by Google

quia locus coitionum eſt Cancer & Leo, ubi ſunt Iovis & Saturni nodi evehentes, & Saturni quidem, qui latius in Septentrionem excurrit, nodus ſequitur; ut ita circa initium Leonis fiat mutua itinerum Saturni & Iovis interſectio. Caculus quidem oſtendit, annis 1444. 1504. Saturnum Iove auſtraliorem eſſe; annis vero 1563. 1623. jam Septentrionaliorem. Itaque intra 400 annos vix propius coeunt, quam factum anno 1563 (. in Opticis meis fol. 305. ſphalma vnius cẽtenarij tolle.) & cum pauciſſima ſcrupula interſint inter latitudines Saturni & Iovis, non equidem tantum tribuo calculo, ut negare audeam, corporalem fuiſſe illam conjunctionem. Quo nomine longe anteferenda fuit illa conjunctio, modernæ anni, 1603. ejusque ſimilibus An. 1544. 1484. ut quæ Saturnum uno gradu borealiorem Iove exhibent; anteferenda etiam conjunctionib. in ſigno Piſcium, annis 1464. 1524. 1583. 1643. quæ Saturnum ſub Iovem tantundem deprimunt in auſtrum. Addit vero illis in Cancro vim etiam altitudo ſigni in hoc Boreali hemiſphærio: cum quæ in Piſcibus & Ariete fiunt, humiles ſint, & multo humiliores quam in Sagittario ut moderna. Denique in Sagittario Piſcibus & Arietis initio Saturnus & Iuppiter deſcendunt ab Apſidibus; in Cancro & Leone aſcendunt. Itaque quod Aſtronomicas cauſas attinet; multo potiores ſunt in Cancro & Leone coitus quam hic modernus in Sagittario.

Viciſſim quod multitudinem attinet planetarum; haud ſcio an ulla ex magnis conjunctionibus, quæ inde à condito Mundo fuerunt, comparari poſſit cum illa, quæ fuit Anno 1524. menſe Februario: quando Saturnus, Iuppiter, & Mars quaſi eodem die conjungebantur in 10. gradu piſcium, Venus paucis gradib. ante ipſos ſtaret, Sol & Mercurius in fine Aquarij, paulo ante junctos hærerent, & ipſi juncti, & directi, Luna triginta horarum ſpacio per omnes tranſiret. At An. 1603. cum jungerentur Saturnus & Iuppiter, Mars aberat in Libra: qui poſtquam anno 1604. ad locum acceſſit, jam Iuppiter ſuperaverat Saturnum. Huc igitur ô Aſtrologi, huc vos Aſtronomia jubet oculos intendere: ubi non inania nominum terriculamenta, ſed ubi res, quæ à Natura magni fiunt, conſpiratio motuum, copulatioque radiorum arctiſſima.

Eſt quidem & in hac noſtra conjunctione illud quoque notandum; quod Sol paucis diebus ante conjunctionem, ipſe quoque coeuntibus jungebatur; quam Venus & Mercurius, uti frequenter fit, comitabantur: ſed commune hoc habet iſta conjunctio cum omnibus proximorum ſæculorum conjunctionibus, quibus Sol ſemper propinquus invenitur; ut ſola anni 1563. conjunctio ex omnibus, quæ proximis annis 250. nos circumſtant,

ſtant, conſpicua ſit, quippe matutino Planetarum exortu; & tamen ne hîc quidem ſol longius abeſt. Vſque adeo in ſolidum his noſtrorum temporum conjunctionibus negatum eſt, quod tempore Chriſti fieri potuit; ut ſcilicet conjunctiones accidant in oppoſito ſolis, quando planetæ tardi, ob retrogradationem; itaque ter una vice congrediantur.

Igitur ſive naturam ſive ſuum morem tueantur aſtrologi, exiſtimantes, in hac cæleſtium motuum pulcherrima politia depictas eſſe converſiones Rerumpublicarum & religionum: habuerunt evidens hinc argumentum, cur nihil porro expectarent; quod cum ijs, quæ jam à 150. annis acciderant, magnitudine comparari poſſit, quamdiu quidem in ſolam hanc conjunctionem magnam anni 1603. ſunt intuiti, necdum ſtella nova acceſſerat.

Quæ igitur tunc in hunc modum ex aſtronomia diſſerui; ea ſic habere deprehendentur, ſi paululum in hiſtorias, inque comparationem præteritorum cum præſentibus libeat exſpaciari. Equidem his 150. annis, tot & tanta acciderunt, ut majora vix potuerint, eaque talia, ut ſuo quodam reſpectu ad cauſas naturales, conſenſumque naturæ ſublunaris cum harmonijs cæleſtibus pulcherrime referri poſſint. Quis enim eſt tam oſcitans, qui non hoc ex hiſtoriarum lectione deprehendat; Mundum à tempore everſi Romani Imperij prioris, ab irruptione barbararum gentium, quaſi quodam altiſſimo veterno correptum, ad mille annos dormiviſſe; ab anno vero 1450. expergefactum ad priſtinam alacritatem rediјſſe? Antea everſis Rebuſpublicis, conculcatis ſalutaribus ritibus, inoleverant mores barbari, quorum aliqua veſtigia hodie ridemus & ſubſannamus: Iuſtitia profligata, vis valebat; latrocinia Nobilitatis erant exercitia. Exſtirpata Chriſtiana doctrina, mundi pars magna conſenſerat in fœdiſſima & abſurdiſſima Mahometis dogmata. Apud Chriſtianos multa barbaries ſermonis, multa ignorantia, & cætera, quæ longum eſt exſequi: Saracenorum Reges creabantur, loco movebantur à Caliphis. Quanta per Deum immortalem fœditas Regni Sultanorum in Ægypto? ubi nemo imperare poterat, niſi prius mancipium fuiſſet, prius eam gentem cui imperaturus erat impietatis damnaſſet, odiſſet pejus cane & angue, à ſua ſententia defeciſſet, perjurus in Chriſtianos factus eſſet. A multis multas & magnas res geſtas eſſe non nego; at ſi compares illas cum noſtris, invenies multitudine potius, & multis centenis millium, quã conſilio patratas; nec diuturnas fuiſſe. Artes veterib. notæ, plurimæ extinctæ erant; literarum ſtudia, redacta intra monaſteriorum anguſtias, ibi quoque miſere degebant; Curijs principum, in Germania maxime, præerant Eccleſiaſtici: quibus ſolis nõ dabatur probro

Comparatio ſeculorum paulo præcedentium cum præſentibus.

 lite-

Digitized by Google

literas didiciſſe. Capitales linguæ, Græca & Latina publice corrumpebant, ſola literarũ librorumq; penuria, & inũdatione barbarorũ. Quot ꝑclariſſima antiquorũ opera, quot hiſtoriȩ, quot Theologorũ libri, imo quot integræ Bibliothecæ ꝑ hanc ſocordiã amiſſæ, ut hodie ſpes nulla ſuperſit recuperandi? At vide nunc rerũ ab 150. annis commutationẽ mirabilem. Primum emendatæ leges Imperiorum, Germanici præſertim; ſancta & ſtabilita pax publica, interdictæ graſſationes, judicia conſtituta, conſuetudines ſaluberrimæ ſtabilitæ, inter quas non poſtrema eſt, celerum ſeu veredariorum inſtitutio. Ipſa Turcarum gens exuta barbarie civilitatem didicit. Cœpit Europa ſuas expendere & agnoſcere vires, & conſilio magis uti, quam impetu, maxime poſt amiſſam Conſtantinopolim, & Gręcorum Imperium everſum. Inventæ machinæ bellicæ, excultus multa manu earundem vſus, ad ſummam commoditatem vſque. Gens Turcarum maximos progreſſus fecit, vigilantia, induſtria, fortitudine; Græcis vel enervatis, vel inter ſe, ut & Europæis, diſſidentibus. Hiſpani Mauros expulere; ſumma animorum contẽtione in rem nauticam incubuere; iter in Indias Orientis, multorum annorum operâ, primum dimiſſis per Africam exploratoribus, pôſt inſtructis navibus, & circumita Africa, tandem detexerunt. Favit tantæ induſtriæ & fortuna, detectis Occidentalibus Indijs: ex quibus rebus commercia Europæa incredibilibus incrementis ad ſummum uſque faſtigium pervenere; utiq; ardentibus omnium animis ob cauſas, quod ego jam infero, cæleſtes. Vna ſola ars typographica facile evicerit, ineffabilem fuiſſe tunc temporis hominum induſtriam: ſi quis paulo diligentius perpenderit, quota manu ars indigeat; imo quot exempla, quam paucis manibus perficiantur; denique quot gradus interſint, priuſquam à ſigillis, quibus Scaliger exiſtimat, admonitos de typographia, majores noſtros, ad hodiernam artis magnificentiam perveniatur. Typographiâ natâ vulgati libri; hinc univerſi paſſim per Europam ad literarum ſtudia ſe contulerunt; hinc natæ tot Academiæ; tot ſubito docti viri extiterunt; ut brevi caderet eorum, qui barbariem retinebant, authoritas; nec quieverunt hominum deſideria; donec novi ordinis, qui literarum ſtudijs ex profeſſo operaretur, author extitit; à quo tempore omnis prope religioſorum ordinum authoritas ad hunc tranſijt; niſi quatenus antiquiores illi, ſuarum rerum ſatagentes, ipſi quoque ad literarum ſtudia ſe conferunt. Ex navigationibus & commercijs occaſio eſt oblata Europæis, Chriſtianam fidem apud barbaras & huc vſq; ignotas nationes latiſſime propagandi: contra ex Academijs & libertate diſputandi, & ex librorum copia, & typographiæ commoditate; nimirum ex eruditione & inquietudine publica, orta eſt denique ingens illa & omnibus ſæculis memo-

Digitized by Google

morabilis ſeceſſio plurimarum Europæ provinciarum à ſede Romana. Rem ipſam, cum ijs circumſtantijs, quibus eſt deſcripta, altius, indeque à divina providentia profectam, nec intra naturalium cauſarum anguſtias cogendam, plane perſuaſum habeo; nec negant, qui eam vituperant: At ineſt in re ipſa vniverſale quippiam, & per omnia reliqua humana negocia ſpectabile; puta inquietudo & fervor hominum, per hæc tempora præcipuus: de quo ſolo jam mihi ſermo: dum exempla quib. iſte fervor probatur commemoro. Cum enim ex ſtimulis cœleſtibus concitati eſſent omnium animi, facileq; invicem copularentur vicini quacunq; de cauſa: hinc ortæ tot ſeditiones, factiones, diſſidia, bella, tam religionis, quam imperiorum cauſa. Inter ipſos Mahumetanos qui hodie cum Chriſtianis & Iudæis multitudinem generis humani ex æquo fere tripertiuntur; nonne hoc ſeculo nova civilium bellorum fax, ex diſſimilitudine religionis ipſorum exarſit, quæ Turcis olim exitium allatura videtur? Et quia anno 1504. 1524. 1563. capitales conjunctiones fuere: puto hinc etiam tanto facilius oriri potuiſſe communem cauſam, quæ plurimarum, longiſſime diſſitarum gentium amorem animosque copulat: ut quoties in Gallijs, in Belgio, in Britannijs depugnatur; non deſint in Hungaria, in Polonia, in Germania, qui contrarijs votis ſuę quiſq; partis fortunā proſequantur, ſuam rē agi putēt: quamvis interim ſi communi hoſte carerent, inter ſe ipſi pugnaturi eſſent.

Quatenus hodierna generis humani inquietudo referatur ad conjunctiones magnas noſtri temporis.

Dices iſta eſſe Spiritus S. qui per diverſitatem linguarum cunctarum gētes in vnitate fidei congreget. Nec nego ego hoc, & omnia huic Sp. tranſcriberem, ſi non tam multa hujuſmodi de malo eſſent: ſi non vtriſque partium hoſtiliter ſe mutuo inſectantium quod non eſt à S. Spiritu, ſtudium hoc idem eſſet. An eſt hoc contemptibile, ipſas etiam antiquitates, quæ hodie vel defenduntur conſtantiſſime, vel eruuntur pertinaciſſime, hodie nitere; omnes earum fuligines diuturnitate temporis contractas expurgari, coloribus luculentis induci, ut ſi fidem ſolis oculis habeas, omnia nova pronuncies? An vnquam eſt auditum, partes adverſas regionibus non valde diſſitas, claſſibus inſtructis ire ad Antipodas, ut illic de rerum ſumma decertent; quaſi non æque ſit expeditum domi mori. An vnquam florente Romanorum imperio, Sarmatica vel Germanica claſſis, ex mari Balthico ſolvens, circumnavigata Europa, in Italiam venit, celeritate curſores, per mediterranea, via breviſſima euntes, antevertens, & frumento illato caritate annonę ſublevavit? Quid habet ſimile propior antiquitas hodiernæ ſcientiæ rei militaris? Quid dicam de hodiernis artib. mechanicis multitudine innumerabilibus, ſubtilitate incomprehenſibilib. An nō omnes ſcriptores veteres, quotcunq; extāt, arte typographica in lucem hodie vindicamus?

Digitized by Google

mus? An non hodie ipſe Cicero à noſtris tot Criticis rurſum diſcit Latine loqui? Scriptorum vero in omnibus facultatibus, maxime poſt annum 1563. major quotannis excuditur numerus, quam mille ante actis fuerat univerſorum. Per hos nova hodie facta eſt Theologia, nova Iuriſprudentia, novarunt & Paracelſiſtæ Medicinam, & Copernicani Aſtronomiam.

Opinor equidem nunc demum vivere, imo & furere mundum: neq; fruſtraneos fuiſſe illos ſelectiſſimarum conjunctionum ſtimulos.

Nullam improviſam mutationem ex igneo trigono prædici poſſe.

His itaque perpenſis ſtultos pronunciavi Aſtrologos, ſi putent, nobis per hos futuros 200. annos plura expectanda, & majora quam exactis 150. contigerunt, vi quidem naturali Trigoni ignei ab anno 1603. novum initium ſumentis, & ſolitarie conſiderati. Niſi forte exiſtimant, novum aliquem orbem detectum, aut artem volandi repertum iri, qua in lunam eamus, aut in alium mundi globum; quibus hercle jam iſte telluris globus anguſtus eſt.

Exempla ætatis Chriſti.

Comparatione temporum Chriſti & Caroli Magni, quibus Fabricius utitur, res pateſcet. Anno 40. Iuliano, 5. annis ante æram Chriſtianorum, fuit conjunctio magna in Piſcibus; quæ ſic potuit pro initio haberi Trigoni ignei, ut illa anno 1583. potuit. Imperium igitur Romanorum amplius 40. annis antea devolutum erat à populo ad familiam Cæſarum. Nec jam novi quid accidit; nam manſit imperium in hac familia adhuc 70. annis, manſit apud Auguſtum adhuc 19. annis; apud alias Romanas familias Principum diutiſſime.

Caroli Magni.

Sic cum rediſſet ignea triplicitas, circa annum Chriſti 809: nihil novi, niſi quod Carolus Magnus imperium Occidentis anno 751. in patrem Pipinum, & Romanum anno 801. in ſe tranſlatum, præclaris ſucceſſibus ſtabilivit.

Quin potius miſſis nominibus conſtellationum Trigonorumque, ab igne aquave ductorum, res ipſas juſſi intueri, ut hodie ſunt comparatæ. Quædam enim ad faſtigium contendunt; quędam ad interitum vergunt; quarundam duratio diuturna ſperari poteſt. Itaque ſtimulum iſtum conjunctionis in Sagittario, in ijs potiſſimum turbaturum & inquietaturum homines, quæ habent ſub manibus. Quæ vero de novo plane ſint oritura occaſione cœleſtis hujus extimulationis; ea majora eſſe non poſſe, quantiſper ſola Trigoni ignei dominetur efficacia, quamq; paulo ante acciderint.

Ac etſi poſtquam Nova ſtella acceſſit, jam porro majora aliqua ſperari poſſunt; tamen quia ſtella illa fortaſſis aliquibus naturæ vi extitiſſe videbitur, ut ſupra in ſuſpenſo reliquimus; quibus ideo nihil, præter ea quæ cap. 29. dicta, portendere ſtatuitur: lubet in eorum gratiam hic generale hoc

hoc pronunciatum de effectu naturali Trigoni ignei (adeoque & ſtellæ.) explicare latius. Pugnabunt nimirum Reges Europæ de Imperijs, hic viribus res agetur, illic inſidijs, pro diverſis nationum motibus; in Germania, atque etiam alibi, magis magisque exacerbabuntur animi: quo magis convaleſcent; qui antiquitatem defendunt, hoc propius coibunt, qui libertatem: & quo proſperiore hi utentur fortuna, hoc acerbius invicem mordebunt, conſumenturque invicem: fierique tunc poteſt, ut novæ factiones, novæ opiniones emergant. Quanquam contentionum ſtudium apud Politicos, ut ſupradictum, in declinatione eſt: exiſtent igitur compoſitores, qui ipſi non minus turbarum concitabunt, quam ſi novam ſectam ſuaderent. Krabbus dixit eadem, de oritura religione media, ſed oculis à cœlo in Regem aliquem Europæ, inque rumores nonnullos aulicos retortis.

Quid Trigonus igneus naturaliter ſignificet.

Krabbi vaticinium.

Mutationes contingent non ſpernendę, magiſtratibus his intermortuis, illis diverſæ profeſſionis ſuccedentibus, ſuasque ſecum trahentibus provincias, &, quæ prius illæ didicerant, dedocentibus.

Hæc omnia ſic dico, ut is, qui ſolam naturam intuetur. Interim divinæ providentiæ non ſum immemor: quæ ſi natura interdum utitur, vt quam ipſam providit: at certe à Natura non accipit leges, pœnas miſericordiamque ſuam inter eos qui placuere diſpenſandi.

Turcarum quidem imperium, rerum intelligentes multum de priſtinis viribus deperdidiſſe exiſtimant; nec eſſe impoſſibile, illud, conſpirantibus inde Perſarum, hinc Chriſtianorum viribus, everti, ſi noſtris nos viribus uti, majeſtatemque prudentia temperare pergamus. Itaque hic per accidens ijs aſſentior qui ex aſtris, illi imperio minitantur interitum. Illi quidem ad inane ignis nomen reſpiciunt; exiſtimantes, cum dogma hoc ſub aqueo Trigono cœperit, ſub igneo interiturum; nec perpendunt, jam ſemel ſub igneo Trigono, ab An. Chriſti 800. in 1000. perennaſſe & convaluiſſe: Chriſti vero doctrinam ajunt ſub igneo cœpiſſe, qui primis 200. annis duravit, eandemq; ſub hoc igneo ab anno 1600. in 1800. latius propagandam: rurſum obliti, quod per hos 100. annos ſub Aqueo Trigono navigationum peritiâ longius per orbem diſſeminata ſit, quod ſpacia Terrarum attinet; quam inde à prima ejus origine.

An ſecta Mahumetana brevi ſit interitura vi Trigoni Ignei.

Ego etſi & opto, & omnino exiſtimo, jam ruere Othomanicæ familiæ potentiam: Naturales tamen cauſas ex Trigono igneo nullas video, quib. ij, qui Mahometicam doctrinam amplectuntur, potius Chriſtianorum, quam Perſarum dominatui acceſſuri probentur. Vtrum autem aliquid melius ſit expectandum, poſtquam jam ſtella nova effulſit: differo in ſequens caput diſſerere. Sæpe jam ſecundi rumores auditi ſunt de Perſa Chriſtiano facto;

Digitized by Google

ſed ij tanta oſcitantia ſcripti, tanta veriſimilitudinis negligentia; ut facile appareat, vota potius eſſe ſimplicium, quam narrationes expertorum.

Nec enim intereſt; quam multiplex noſtris ſeu religioſis, ſeu ſecularibus, ijs in regionibus converſari liceat; ſed quam multis ex provincialibus Chriſti fides perſuadeatur. Atque utinam fiat, quod omnium votis expetitur: tunc nova mihi diſputatio erit cum aſtrologis, quibus hoc tamen ſum negaturus; tantam gratiam Dei ſuper miſeras gentes, ſignificatam eſſe à Trigono igneo; cujus nomen vanum, recurſus vero ſtatus eſt & naturalis, non arbitrarius, non à Deo procuratus extra ordinem. Quin potius id ad alia ſigna, noſtramque ſtellam ſum relaturus, ut paulo poſt dicetur.

Quibus regionibus minetur Trigonus igneus.

Quantum igitur ad ſingulares regiones attinet, ſuper quas Trigonus igneus ſignificare dicitur: etſi ſunt tenuia aliqua adminicula, regiones certas ſubijciendi certis ſignis cæleſtibus, quantum hujus geneſes imperantium, illisque conſentientes ſubditorum, præſtare poſſunt; tamen & ex dictis apparere puto, & ante triennium inculcaui, nil eſſe nobis opus, adire Catalogos Vrbium & Regionum, quæ ſubeſſe creduntur Trigono igneo, nominatim vero Sagittario. Primum enim ubi alta pax, ibi fruſtra ſuſpicamur inſtantem de propinquo mutationẽ inſignem. Nec enim novi quicquam huc uſque obvenit Stutgardiæ, aut Miſniæ, aut ipſis Hiſpanijs; etſi ſub Sagittarium referuntur.

Contra vero, in ſe quiſque deſcendat, ſeque ſuamque patriam exploret, an à multo tempore compertũ ſit gliſcere diffidia, fraudemq; & operta tumeſcere bella. Nam qui hoc in Catalogo annotatum nomen habet; is habet, quod ſibi ab hac conjunctione metuat, ne ea tantos ſtimulos afferat, ut in apertum prorumpant mala, hactenus bene condita.

Itaque quod Ungariam ſeditionibus, Moraviam deprædationibus flagrantem vidimus: ejus rei hæc ipſa jam dicta, & in hominibus ipſis ſita; cauſa fuit. Sagittarius hic Ungariæ, Caſſoviæ, Moraviæ nihil nocuit. Attinuerunt enim mala iſta etiam Auſtriam & Styriam; quarum illa ſub Libram hæc ſub Capricornum refertur; neutra ſub ſagittarium conjunctionis hoſpitium.

Atque hoc vel uno eventu, ego cauſam meam à communi Aſtrologorum cauſa hic diviſam, mirifice comprobatam exiſtimo.

Delectum tamen inter homines admiſi, ut quibus hic conjunctionis locus præcipua geneſeos loca attineat, dummodo & agiles atq; harmonicæ naturæ ſint; ij præcipuos ex hac conjunctione ſtimulos perſentiſcant.

Quæ igitur hoc capite perſcripſi, tu candide lector ſic legito, ut quæ ſcripta ſunt, antequam novum ſidus arderet, anno nimirum 1603. quo maxi-

Digitized by Google

maxime tempore Aſtrologorum vaticinia, de Trigono igneo manibus terebantur. Iam porro vero diſputabitur; quidnam ex eadem magna conjunctione ſit colligendum; poſtquam Deus Opt. Max. novo ſidere ad locum conjūctionis appoſito immenſam inter hanc & ſuperiores conjunctiones, diſtinctionem fecit. Vbi, etſi paulo liberalius indulgebitur conjecturis, quam hactenus; nihil tamen cauſæ erit, cur mihi me à me ipſo diſſentientem obijcias. Hactenus enim principijs uſus ſum, aſtrologorum ipſorum cōfeſſione, naturalibus: jam porro adſciſcemus plus quam naturalia, utrinque vero cum hic, tum illic, ſub conditione veræ ſuppoſitionis, conjecturæ formabuntur.

Quo fine præcipue incenſum ſit Novum ſidus.

CAPVT XXX.

QVÆ cap. XXVIII. & XXIX. diximus, de effectibus Novi ſideris: ea reſpiciebant ſtellam hanc, ut unam ex cauſis naturalibus; ſuntque conſentanea, quæcunq; ex opinionibus ex cap. XXVI valeat. Iam porro vero dicemus aliqua, apud illos ſolos valitura, qui perſuaſum habent, ſidus hoc non caſu, non naturæ neceſſitate, ſed certo conſilio & ſpeciali providentia Dei accenſum fuiſſe. Quo fundamento poſito latiſſimus nobis campus aperitur ad Manticen univerſam.

Fundamentū omnis divinationis per res aut modos non naturales.

Pleraque enim divinationum genera apud gentes nitebantur hoc fundamento, quod per ſomnia, per exta victimarum, per animalium occurſum, per monſtroſos partus, per fulmina, ventorum procellas, aquarum eluuiones, terræ motus, oſtenta cœleſtia, Cometas & ſimilia, Dij hominibus reſponſa dare crederentur. Frequentiſſima eſt apud Dionem vox τῦ ἐνθειάζειν, quæ hoc ipſum ſignificat. Inprimis vero memorabilis eſt illa Cyri deprecatio, quæ ſive de Perſarum, ſive de ipſius Xenophontis Theologia teſtatur. Sic enim Cyrus, cum reſponſo mortis accepto, ſacrificaret: *Iupiter patrie, tuque Sol & vos Dij omnes, iſtas ſuſcipitote hoſtias, quibus ego, rebus multis & magnis geſtis, ſupremam manum feliciter impono, ſimulque vobis gratum me exhibeo: quod voluntatis veſtræ ſigna mihi dederitis per victimarum exta, per oſtenta cæleſtia, per auguria, & per oracula; quid me facere, quid omittere oportet. Multam equidē vobis gratiā habeo, eo quod ipſe quoq; veſtrā in me cognovi providentiā.* Itaq; ijſdē Dijs, qui reſpōſa iſta dabant, earū rerū animaliūq;, per quę ſignificatio-

ne

nes edebant, poteſtas & directio transſcribebatur: Contra vero ſi pateſceret, animalis, aut rei portendentis motum aut apparitionem, ex Naturali fluere cauſa, ſic ut abeſſet ſuſpicio ſupernaturalis gubernationis; animi ſollicitudine ſoluti, ad quietem ſeſe componebant. Niſi forte naturalis aliquis connexus deprehenderetur inter ſignum & ſignatum; cui arbitrio liberæ alicujus, & ratione utentis cauſæ opus non eſſet.

Fundamentum ſuperſtitioſa divinationis ex aſtris.

Ex neglectu fundamenti hujus nata eſt magna pars aſtrologiæ. Cum enim multa cœleſtia oſtenta fidem feciſſent, de Dijs, per hæc ſuperna, cum humana gente loquentibus: cœperunt imperiti, quicquid in cœlo contingeret, arbitrio Deorum libero tranſcribere, inque omen trahere; præſertim ſi novitate aut raritate viſum vehementer percelleret, ut Eclipſes luminum, congreſſus multarum ſtellarum; qui ſi ab initio perpendiſſent, iſta omnia rata lege Naturæ circumire; tunc aut connexionem harum rerum cœleſtium, cum ijs eventibus, qui ſequi ſolent, in Natura quæſiſſent: aut ſi invenire non potuiſſent, in hanc credulitatem nunquam incidiſſent.

Aſt alij in pejus profecerunt, de ſtultitia in impietatem: cum enim viderent ſtellarum motus ex Naturali neceſſitate dependere; ut tamen & portentis hos accenſere poſſent, rurſum θεὺς ἀπὸ μηχανῆς introduxerunt, non qui motus cœlorum libere conformarent, ad ſignificandum nobis per illos: ſed qui exemplari motuum cœleſtium uterentur, in conformandis & adminiſtrandis rebus humanis. Hinc ſunt illa ſpirituum aſtralium multa millia; verius Diabolorum infernalium legiones, quibus execrabilis iſta Magia, falſo nomine cœleſtis, docet immolare certa ſacrificia, fundere certas preces, celebrare certa feſta, per dies & horas planetarum accendere cereos, induere veſtes coloris appropriati. Nimirum hac demum ratione, cooperantibus ſcilicet dæmonibus, verificantur illa ſtultiſſima & ridicula Aſtrologorum decreta de Planetarum domibus & dominationibus. Iam demum expedit reſipiſcere. Non fuerunt adeo imperiti primi harum nugarum inventores, vt eos ſupra incuſavimus. Addebat intellectum impietas; at vos admodum pueri, ô Aſtrologi Chriſtiani, qui nucleo miſſo, hæretis in putamine: qui cadaver amplectimini, anima eliminata; qui aſtrologiam hanc ſtultam & nugatricem, quæ domibus planetarum utitur, exercetis ſine Magia. Eja pelliceam abluite, ut ne humorem tamen illa bibat.

Deum agere cum hominibus per ſigna.

Apparere puto, tum demum locum eſſe conjectationibus, ubi conſtiterit, Naturam aliquam intelligentem, per hæc ſigna, in quæ mens conjectoris intenta eſt, nobiſcum loqui velle, cujus quidem arbitrio & poteſtati ſigna illa ſubiecta ſint. Sic *Deus Pharaoni, quæ facturus erat, oſtendit in ſomnio*

Digitized by Google

mnio, Gen. 41. v. 25. Sic Nabuchodonoſoro *indicavit* inſomnio, *quæ ventura eſſent in noviſſimis temporibus*. Dan. 2. verſ. 28. Sic loquitur adhuc hodie nobiſcum per arcum Iridis, certosque reddit, non periturum genus humanum diluvio: Gen. 9. Sic exhibet ſigna in Sole & Luna, ſtellis, & virtutes cælorum movet; ut attollamus capita noſtra & videamus num appropinquet redemptio noſtra.

Quorſum pertinent & omnis generis portenta, monſtra, & diuinitus immiſſa ſomnia. Quicquid horum hominibus ultro offertur, non quæſitum; uti quidem procurari iſta non poſſunt; id cenſuerim, non abſurde, vel Deo ipſi, vel miniſtris angelis, vel alicui ſpiritui qui hominibus & toti mũdo quadam naturæ lege connexus, inſtinctu magis quam ratiocinatione utitur, tranſcribi poſſe: itaque & ſignificationes illarum rerum non reijciendas: niſi apparuerit, naturæ conſuetudine ſolere illas evenire.

Quæ cauſa ſit cur ſomnia & portenta ſignificent per allegorias, non clare.

Cur autẽ dubitem, liber ne ſit ſpiritus, qui præeſt his rebus ſignificãtibus, an vero alligatus naturaliter ad corpus mundi, cauſas utrinque habeo graves. Etenim quæ ſignificantur, tam per ſomnia quam per oſtenta & monſtra; ea per allegoriam ſignificant, non directe, clare, dilucide. Si Natura ludens allegorijs & picturis rerum, eſt ſui arbitrij, & poſſet, ſi vellet, rem explicare dilucide; quæritur obſcuritatis ratio. An expedire putat, moneri homines in genere, neque de ſpecie ante rem factam fieri certiores? at potuit ſic monere breviori compendio, quali dicuntur uti genij quidam, uno pulſu ſignificantes inſtantem caſum. Quorſum igitur illæ ſomniorum & monſtrorum ambages, per eas circumſtantias traductæ, quibus ad ſpeciem veniri ſolet? An verum, quod nobis Plutarchus inſinuavit, dum cauſam perditam Oraculorum agit, productis ex Sophocle verſiculis hiſce.

Sapientibus per ambages fata eloqui:
Fatuis magiſtrum prorſus eſſe inutilem.

Id eſt, ſapientem nullis Oraculorum ambagibus impediri: ſtulto nullam explanationem ſufficere ad intelligendum. Nimirum quæcunque natura eſt, quæ ſomniorum picturis, oſtentorumque alluſionibus nobiſcum loquitur, credibile eſt humanæ naturæ ratiocinatrici, ob ſimilitudinem ſui, impenſe favere: Calamitates igitur ſignificare per ambages; ut homines ad ratiocinandum de cauſis (quod hominis eſt) permoveantur, itaque veris cauſis, præſertim ſi in ipſo homine fuerint, cognitis, de genuinis remedijs cogitent. Homines enim per labyrinthos hoſce ſignificationum in ambiguo conſtituti, circum-

Digitized by Google

ſpiciunt præſentia; recolligunt præterita, collocant ante oculos futura; donec in rem ipſam tandem incidant.

Quæ ſint genuina Deo literæ, qua lingua, qua nobiſcum is loquitur?

Mos iſte quidem Dei frequentiſſimus, cui non bonum viſum eſt, diſertis verbis homines quottidie alloqui, præſertim de rebus naturalibus, & ad hujus vitæ ſuſtentationem pertinentibus; utitur ille alio ſermonis genere, per curſum naturæ & motum corporum; alio ſcripturæ genere, quæ habet non miniata vel atrata elementa viginti tria, ſed ipſa magna mundi corpora, opera digitorum ejus. Sic hominem docuit ſeipſum munire, veſtire, ſuos fœtus molles educare per longum tempus, natare, & cætera; non Magiſter vocalis illi aſſidens, non arma ut Tauris & Apris, veſtes ut ovibus, inceſſum & natationem, ut pecoribus pene omnibus, inde à primo ortu tribuens, ſed manus ei dans & ratiocinationem, & affectum amoris inſtillans parentibus, ut ijs paucis vice omnium præſidiorum uterentur. Sic perſuadere volens hominibus aſtronomiam, non uſus eſt verbis tranſeuntibus; ſed expreſſit hanc vocem in Natura & commenſuratione cœleſtium, Geometria participantium cum humana mente, & inſtitutione umbrarum Lunæ & Telluris. Eodem igitur conſilio, Deus iſte noſter commonefacturus nos de re aliqua, potius allegoriis uti creditur, quam expreſſis verbis; ut homines in his temporalibus, quod eſt reliquũ, de ſuo addant.

Hæc igitur dicere is poteſt, qui ſomniorum immiſſorem, portentorumque conformatorem Deum ipſum eſſe contendit. At ſi cui placet ſpiritus aliquis magis corporeus; habet is indidem argumentum, tuendæ ſuæ ſententiæ accõmodum. Dicet enim, hanc obſcuritatem ſignum eſſe terminatæ potentiæ, quod creatura iſta, ſi poſſet, utique interdum clare loqueretur, aut literas dilucidas in æthere exararet, quibus id quod res eſt, breuiter, & regio ſtylo ſignificaretur. Nunc autem non poſſe hanc nobiſcum aliter loqui quam per Phantaſmata, quæ invenit in noſtra imaginativa: hãc quippe ejus eſſe naturam, hanc eſſentialem hujus naturæ proprietatem: participare cum homine phantaſmatibus, eaque poſſe movere, coaptare & dividere ſic, ut quam commodiſſime conceptum ſuum intra mentis noſtræ ſepta explicet.

An ſomniorum obſcuritas teſtetur de Natura eius qui ſomnia immittit.

Qui ſic diſputat, ſermonis noſtri cognitionem, auditus ſc. facultatem illi Naturæ adimet, perinde ac linguæ uſum; ut illa nihil horum ſciat, quæ inter homines commercio ſermonis aguntur; niſi quatenus varijs phantaſmatis eadem, quæ dicuntur, intus in cerebro exprimuntur.

Nec tribuet illi poteſtatem gignendi phantaſma, quale ipſi utile ad conceptum ſuum formandum, ſed ſolummodo ſignandi inculcandiq; ejus, ꝙ vi irrequietæ ratiocinationis obvenit ultro, intra hominis cerebrum.

Qui-

Digitized by Google

Quibus modis rediget illam ad has anguſtias, ut non poſſit aliter, niſi allegorijs & picturis nobiſcum agere. Atq; confoditur hæc ratio, eo, quod per ſomnum & loqui & audire videmur: nimirum loquelarum & verborum phantaſias non minus cæteris ſignificativas concipimus; quodque extra hominem inter portenta ſunt etiam voces ἄδηλοι aut abſurdæ, ut ſi Bos, ſi embryo, ſi Bileami aſina, talia loquatur, qualia intelligi poſſunt. Itaque ut qui hæc defendit, recte defendat, neceſſe eſt dicat aut plures eſſe hujuſmodi naturas, rarioresq; illas, quæ vocibus vocumq; ſimulachris ſenſa ſua exprimant, aut omnes quidem modos ejuſdem eſſe Creaturæ alium tamen alio imbecilliorem & rariorem.

Vtra vera ſit ex his ſententijs, utrinque hoc adſtruitur, portenta, oſtenta, ſomnia, & hujuſmodi, per allegorias explicanda eſſe.

Stellæ genuina ſignificata an in globum telluris redundent.

Igitur poſito quod certo conſilio ſeu Dei ipſius ſeu creaturæ rationalis incenſa fuerit hæc ſtella, ſi ex me quæratur, quē ad finem hoc factum putem; & utrum ejus ſignificata ad ea pertrahenda ſint, quæ ſub manibus habemus homines? Primum ego non gentes tantum ſingulas, ſed totum adeo Telluris globum nimis exilem puto, ut in ejus complexum omnes cogitationes noſtræ quæ oriuntur ſuper genuina ſignificatione, ſideris in altiſſimo æthere verſantis, effundantur. Magna namque Mundi amplitudo eſt; nec abſurda Tychoni Bracheo viſa eſt illa veterum quorūdam Philoſophorum opinio, ſtatuentium cæteris quoque globis, qui vaſtiſſimi ſunt, ſuos eſſe incolas non equidem homines, at creaturas alias; quæ ſi ſunt, ad mundi ornatum utique pertinebunt, neque tantum ſiderum effectus perſentiſcent; ſed etiam providentia ſupremi cuſtodis comprehendentur; nec abſurdum erit, æque ipſis ac nobis in tellure verſantibus hominibus, ex illa altiſſima ſpecula fixarum Sphæræ ſigna mitti, magis forſan ipſorum appropriata captui, quam noſtro. Quæro ergo non cui genti ſed omnino cui globo potius credendum ſit accenſum eſſe ſidus hoc.

An in globis ſtellarum incola.

Hunc in modum errantem me per mundi amplitudinem, rurſum ad hanc noſtram Tellurem revocat Magna trium planetarum conjunctio, quæ ſidus hoc circumſtiterunt. Da enim quod huic jam ſententiæ proprium eſt, non fortuitum fuiſſe hunc ſtellæ concurſum cum illa conjunctione, ſed quæſitum à Deo: jam certe convinceris, terris potiſſimum illuxiſſe, Terris deputatum fulgorem hunc, nulli præterea globo. Nuſpiam enim niſi in Terris hiſce Iupiter Marti viſus eſt conjunctus, eo die, quo ſtella effulſit. Eſto igitur ut illa anni 1572 ſtella fuerit accenſa vel Cynocephalis Lucianicis in Syrio, vel

Minotauris in Sagittario verſantibus; quia nec in Eclipticam nec in planetas junctos inciderat: hæc certe noſtra ſtella quia prope Eclipticam ſtetit, in globorum planetariorum gratiam illuxit, ut quorum motus Zodiacum nobis oſtendit; & quidem in noſtræ hujus Telluris gratiam; ut ex qua Iupiter Marti & novæ conjunctus eſſe viſus eſt. Seneca alicubi nihil ait tam magnum eſſe in his terris, cujus notitia ad Mundum illum ſuperum pertineat. Cum hac ſententia mihi toto hoc libro pertinaciſſimum bellum eſt. Reſpondebo ego Senecæ ex Cap. 16. Deo creatori neque vaſtum eſſe illum Mundum ſuperum, neque parvos hos homines: ſufficit nobis hoc ſat magnum quod imago ſumus Dei Creatoris.

Quo modo interpretandæ allegoriæ portentorum.

Itaque nihil impeditus pergo ad probabiles Allegorias, quas ego, quas & alij varie commenti ſunt, occaſione hujus ſtellæ & quas gignunt nobis varia doctrinarum & philoſophiæ genera. Primum mihi ſic videtur: Si portenta Cœleſtia Dei conſilio proponuntur nobis hominibus, conſentaneum, ea quæ plane ſunt contra naturæ ordinem ea ad ſumma quæque ſpectare, quæ ſunt in rebus humanis: ſin aliquid non contra ſed præter ſtatam naturam; ad novationem aliquam in imperijs: denique ſi quid ſecundum quidem naturam, paulo inſolentius tamen aut rarius, id ad vulgus, ad terrâ naſcentia, ad animalia, cæteraque talia, vulgi, corporumque, utilitatibus ſervientia, pertinere. Nihil in terris majus religione vera, ejuſque perpetua cultrice Eccleſia. Itaque Deus Optimus Max. in emolumentum ejus populi, cui primum in Eccleſia locum dederat, immutato naturæ ordine, ſolis curſus inhibuit, dierum ſpacia, excluſa nocte, continuavit, gratificatus uni Ioſue duci populi Iſraelitici. Alio tēpore eiuſdem populi Regem pium Ezechiam pro incolumitate ſua deprecantem, cum Eſajæ Prophetæ verbis erexiſſet, non dubitauit converſione ſolaris umbræ in Scroterico, confirmare; miraculo ad omnes gentes ſtupendo, Naturæq; rerum contrario. Quæ res tantā Eſaiæ conciliauit authoritatem; quanta omnium ætatum Eccleſijs utilis erat, ad illa vera fide amplectenda, quæ Propheta ille diuinis plane verbis copioſiſſime de venturo Meſſia perſcripſerat. Iam cum Caput Eccleſiæ Rex & Dominus noſter Ieſus Chriſtus humani generis pecata contumelioſa morte lueret: nullum neque in cœlo neq; in terra portētum, nullus horror ſufficere potuit, quin ipſa lux, quod eſt omnium horribilium horribiliſſimum, claro cœlo & tempore, quo non debuit, extingueretur.

Author Epiſtolæ quę inſcribitur Dionyſio Areopagitæ ad Polycarpū, quiſquis eſt, ſeu verā narrat hiſtoriam, ſeu quid eſſe potuerit fingat, ſermonem Apollophani Philoſopho tribuit, rei quam narrat, non inconvenientem.

Digitized by Google

tem. Cùm enim ſpectarent uterque unà in Heliopoli Ægypti hunc ſolis defectum, notarentque Lunam contra curſus ſui naturam, ab ortu ingredientem in diſcum ſolis, idque tempore plenilunij, & poſtquam tres horas ſub ſole quiete ſtetiſſet, converſa via rurſum ortum verſus pergentem, ſic ut initium defectus eſſet ab ora orientali, initium emergendi ab ora occidentali: ſubjunxit Apollophanes: *ὦ καλὲ Διονύσιε, θείων ἀμοιβαὶ πραγμάτων.* Rebus diuinis comparauit ordinarios planetarum curſus, propter conſtantiam utrorumque: neque fieri poſſe putauit, ut converteretur lunæ curſus in contrarium, niſi ſimul & divinarum rerum accideret viciſſitudo. Nec ineptam architectatus eſt allegoriam: Luna genus humanum notat; Sol Dei Filium; contrarius Lunæ curſus, quam debuit, peccata generis humani; defectus luminis, paſſionem Filij Dei. Atque hæc ſint exempla maximarum rerum; portentis ejuſmodi expreſſarum, quæ ſunt naturæ cælorum plane contrariæ. Iam Cometæ & Novæ ſtellæ, ſecundum portentorum genus, non quidem contra, ſed tamen præter cæli Naturam ordinariam, ad quidnam aliud referantur, quod ſit proximum rebus, ex humanis omnino maximis, quam imperijs; in quibus ſingulorum hominum ſalus conſiſtit. Quod igitur in cælo novus Cometa diſcurrens, hoc ſit in terris novus aliquis homo, qui ſeu magnitudine imperij, ſeu armis, ſeu dogmate, præcipuam aliquam de ſe famam concitet, & ut Cometa terrore, ſic hic vi illata, ſeu alia calamitate magnam generis humani partem exagitet. Anno quo natus Alexander qui bellorum turbine ex Europa in Aſiam tranſlato, maximas humano generi clades intulit, Plinius Cometam fuiſſe refert Xiphiam. Anno & quo natus Mithridates, & quo imperium adijt, horribiles fulſere Cometæ.

Cometa cujus rei character.

Si Cometæ cælo diſcurrentes ad ſingulos Monarchas; ſtellæ novæ non diſcurrentes, ſed eodem loco fixæ, ad Reſpublicas, ſeu integros populos referri debebunt; ſeu ad generales cauſas per magnam partem generis humani pertinentes.

Nova ſtella cujus rei character.

Qui hanc viam ingreditur, is eliciet; Novam ex hoc tempore Rempublicam adoleſcere, cujus imperio generali, regna hodie varie tumultuantia ſubigantur olim: ut ita mundus nimium inquietus & ferox, aliquandiu ſub hujus Monarchiæ tutela conquieſcat. Quod ſi addiderimus planetas conjunctos: circumſcriptio exiſtet gemina, prout hos conſideraverimus. Nam ſi licet & fas eſt, Dei mentem ex Natura ſimplici Planetarum conijcere, quia poſt conjunctiones tres, Saturni & Iovis, Saturni & Martis, Iovis & Martis mobilium, & qui juncti ſolent turbare & movere naturam animalem, altior & clarior effulſit una fixa: ſignificari videtur

 ſimpli-

Digitized by Google

ſimpliciter poſt turbas quies. Quorſum pertinet hæc circumſtantia, quod ſtella non in ipſum conjunctionis locum, ſed paulo ante incidit, ſcilicet ne rurſum aliqua fieret conjunctio Novæ cum duobus Planetis. Sic & articulus ultimæ conjunctionis jam tranſierat; fuit enim in meridie diei 9. Octobris, cum ſequente veſpera Mæſtlinus nondum flagrantem viderit ſtellam. Hac itaque ſtella indice

Si qua manent ſceleris veſtigia noſtri
Irrita perpetua ſolvent formidine terras.

His quippe verſibus Vergilius tollendos motus civiles, & ipſa malorum ſemina radicitus exſtirpanda innuit. Nam Pollione conſule, ad quem ſcribit Virgilius: *Teque adeo decus hoc ævi te conſule inibit Pollio*: Initio æſtatis Cæſar & Antonius, pace facta Romam intrarunt amici; quantis populi ſtudijs, quam fauſtis acclamationibus, ex Dione videre eſt; quarum una eſt hæc quoque Virgiliana ad Pollionem.

Saturnus tamen, ante ſtellam relictus intra duos menſes illi junctus eſt: quaſi & hoc dixiſſet Virgilius: *Pauca tamen ſuberunt priſca veſtigia fraudis.*

Sin autem hoc recipimus, Deum ad aſtrologiam reſpexiſſe, ut illa uſitate diſcitur & exercetur inter homines (cui ſententiæ favet id, quod Cap. XXV. dixi: videri præcipue aſtronomis incenſam eſſe: quia vulgo non ita facilè notari potuit ut prior illa anni 1572.) jam hæc ſtella nihil aliud fuerit, niſi obſignatio quædam conjunctionis magnæ, & confirmatio omnium illorum, quæ aſtrologi maxime ſobrij ex præceptis artis de conjunctione magna dixerunt, quorum aliqua infra videbimus. Itaque quę Cap. XXX. ex Natura nuda refutavimus, ea acceſſu ſtellæ, per hoc μέγα λίαν αἴτημα, hic rurſus confirmarentur. Nam nihil incredibile amplius, primum atque aduocatur θεὸς ἀπὸ μηχανῆς. Igitur & tempus decerneretur ducentorum annorum, & locus, Hungaria, Moravia, Hiſpania: quæ ſub Sagittarium referuntur: imperium vero Romanum, aut tota Chriſtiana Reſpub. ex eo; quod ut hæc ſunt præcipua totius orbis imperia; ſic Sagittarius hoc tempore, præcipuus cæli locus; ut in quo initium Trigoni ignei, & planetæ tres ſuperiores conjuncti.

Fabricius ad Germaniam accommodat ſpecialiter, hoc argumento quod quo tempore ſtella primum videri, Sole occidente, potuit, Aries ſignum Germaniæ, & æquinoctiale fuerit in ortu. Itaq; totam ſtellam in mutationem imperij trahit, eiq; nomen dat ab Aquila imperij inſigni: qua in re mihi nimium videtur ſubtilis: poſſunt enim varia momēta eligi hoc pacto, variaq; ſigna: ut Capricornus, quia occidente ſole in Medio Cæli fuit:

item

Digitized by Google

item Piſces, quia culminante nova piſces orti: item gemini, quia occidente nova orti gemini. At multo potius Sagittarius ipſe, non tātum, quia tribus ſuperioribus & ſtellæ novæ dedit hoſpitium, ſed etiam quia Sole die 10. Octobris in medio cæli poſito, oritur ſub altitudine poli 48. ipſiſſimus locus novæ, 18⅔. Sagittarii; quod multo meliori iure, ut notatu dignum, inculcaſſet Fabricius. Et quid ſi Libram, quia oriente ſtella culminabat, & Solem initio vehebat? Vides igitur, potiori jure manere nos in Sagittario, ne incertum ſignum fiat. Et quia ſtella ſimul Oceano Auſtrali verticalis: poſſet aliquis ex omnibus coniunctis prædicere copulationem illarum Orbis partium omnium ſub Hiſpanorum, aut in genere, Chriſtianorum imperium.

Fuerunt in hac aula viri ſplendidi, qui cum legiſſent comparationem meam hujus Novæ ſtellæ cum illa anni 1572. quomodo illa ad latus mundi ſeceſſerit in angulum cæli obſcurum & abjectum: hæc vero apud regium iter omnium planetarū proxime aſtiterit: perpēderēt vero, quod anno 1572. Belgicæ provinciæ de novo à Rege ſuo receſſiſſent: auſi ſunt Hiſpano bene ex hac modernâ ſtella ominari: nimirum Belgas, qui anno 1572. à Rege ſeceſſerant; jam ad viam regiam, ſcilicet ad imperium Regis ſui redituros. Hos quidem aliquandiu aluerunt fauſti rumores, de pace inter Hiſpanos & Belgas, procurante Britanno. Deſtituti enim auxilijs vicinæ Britanniæ, portubus illis Hiſpano in poſterum patentibus; videbantur tuta conſilia amplexuri, viribus ſuis diffiſi.

Eadem argumentatio prolicuit & Heliſæum Rôſlinum, ut jamjam imminere inculcaret illam tot jam annis à ſeſe decantatam Rerū omnium Europæ Cataſtrophen. Nulla unquam argumentatio mihi adeo mira eſt viſa: Cometam fuiſſe Anno 1556. poſt 24. annos, anno ſc. 1590. alium Cometam, durationis tempore curſum mutaſſe, inque Sagittario diſparuiſſe, ubi poſt alios 24. annos, ſc. anno 1604. contingat magna Planetarum conjunctio: Igitur anno 1604. rerum omnium ab anno 1556. cœptarum futuram Kataſtrophen.

Mira inquam argumentatio, nam & ante annum 1556. multi fuere Cometæ; & inter annos 1556. & 1580. tres vel quatuor alij. Quare imbecillis eſt connexio illius anno 1556. fulgentis, cum hac anni 1580. ex ſolo contrario ſigno, & contrario motu deducta. Quod ſi omnino illa providentia quæ hominibus Cometarum exhibet ſpectacula, huc reſpexit, ut hi duo copularentur: Cur non potius ego dicam, tempus Cataſtrophes rerum ab Anno 1556. geſtarum, ab Anno 1580. inchoari, & in annum 1604. planè terminari? Analogia quippe melior fuerit; quæ à Cometa directo, qui fuit Anno 1556. ſignificabantur;

Digitized by Google

ea hactenus inoffenſo tramitte geſta eſſe; donec anno 1580. planeta contrarij motus obortus, fine ſuæ durationis curſum mutaverit, ex retrogrado factus directus. Igitur res illas, ab anno 1580. reciſuras in contrarium, quādo jam expiratura ſint Cometę ſignificata (eſto ut hoc ſit anno 1604.) alteram quoque mutationem experturas; rurſumque futurum id, quod ab anno 1556. ceperat.

Nihil dicam de eo, quod Cometæ motus, qui anno 1580. fulſit, ſe ipſo retrogradus non fuerit, ſed ſimpliciſſimus: linea trajectoria, quæ ſolet eſſe parum perarcuata. Nam in meridionali plaga ſphęræ Martis circa 15. Arietis coortus, impetu propemodum rectilineo ſurſum in ſeptentrionem latus eſt; & ſaltu ſuper ſolem facto, verſus ipſiſſimum terræ iter, in confinio Libræ & Scorpionis perlatus, expirauit. Terræ itaque motus illi conciliauit hanc ſpeciem retrogradationis. Verum iſtas argutias non fert hęc Mantice: & quid verbis opus? Vicit, vicit inquam Röſlini argumentatio; quo magis illam miror. Nimirum uti hæc prodigia ſunt extra ordinem; ſic interpretibus quoque opus habent, peculiari, nec omnibus obvio, utentibus inſtinctu: nec aliter explicantur, niſi prodigioſa mentis agitatione. Quid multis? Confundit Deus artificioſas argutias eorum, qui inflati ſcientia, Magiſtros ſeſe profitentur; eligitque ſibi pro inſtrumentis, eos qui vel mente capti, vel ſimplices ſunt manifeſte (plurima quippe vaticinia ab hujuſmodi hominibus etiam noſtro ſeculo proveniunt) vel inconnexis hiſce, & coram humana ratione ſtultis argumentationibus, indulgent creduli. Itaque etſi Röſlini argumentatio nihil concludit: agnoſco tamen divinam virgulam in ejus viri vaticinijs. Dixeris glebas, plurimum quidem arenæ continentes, confuſo tamen alicubi auro. Et ita moris eſt, qui auro inhiat, hunc pigere non debet egerendæ terræ, immani cumulo. Nec moror, Roſslinum ex affectu quoque loqui; ut cum Anno 1596. nondum talia contigiſſent, quæ ipſi placebant; diſtulit expectationem, & illam ſuam Cataſtrophen, in in annum 1604. Dixi quippe naturam eam, quæ prodigia nobis procurat, quæque ſomnia immittit, conceptibus uti humanis, (quorum plurimos nobis gignunt etiam vota noſtra) loco litterarum, quas admirabili arte, ad placitam ſententiam exprimendam colligat & componat.

Non eſſe artem quæ doceat interpretari legitime prodigia.

Attendite quæſo quid ſcripſerit vir ille Haganoæ $\frac{4}{14}$ Octob. anno 1604. *Stella hæc tanto mihi plus creat admirationis, quod inde à viginti amplius annis ex ſtella anni 1572. & Cometa anni 1580. providi, hoc anno 1604. aliquid futurum, quod omnia miracula ſuperet. Rogo autem legas quæ tractatu meo Meteoraſtrologo phyſico de Cometis anni 1580. & 1596. ſcripſerim: invenies, mirabile dictu, Cometam anni 1580. digitum intendiſſe in hanc novam ſtellam. Diſparuit enim in hoc loco quo*

nunc

nunc ſtella fulget, & Conjunctio magna planetarum accidit. Quodque ſcripſi, hoc tempore futuram Cataſtrophen rerum omnium, quæ in Orbe Chriſtiano à multis annis inchoata ſunt: id partim jam impletum eſt in Anglia iamque in Belgio; reſidua brevi, quorſum evaſura ſint, apparebunt, puta Regis Galliarum negocia, & Epiſcopatus Argentinenſis, & res Vngarica.

Scripſerat hæc $\frac{4}{14}$ Octobris in Alſatia, cum ecce poſtridie $\frac{5}{15}$ Octobris prima & manifeſta initia motuum Ungaricorum: qui Chriſtianis cum Turca pugnantibus hactenus ſudes ſunt in oculis: Epiſcopatus quidem Argentinenſis negotia in καταστροφὴν interea deſierunt mitiorem quidem quam expectaverat Roſlinus. Et Rex Galliarum ἠρεμεῖ: ſed tamen κατέστραφε καὶ τὴν στείλην καὶ τὸ δόγμα καὶ τὰς πολλῶν διανοίας, & quid ſi ipſius Röſlini. Καὶ τῶν μὲν καταστροφὴ, τῶν δὲ ἐξοστρακισθέντων ἀναστροφή. Ita nihil pene fruſtraneum his verbis perſcripſit Roſlinus. Quæ vero de Belgicarum rerum converſione tunc inchoata eſſe dixit: ea ſequenti anno 1605. & hoc 1606. continuarunt, Hiſpanis ab Orientali latere munitiones aliquot intercipientibus. In Anglia vero quorũ tunc ſperari, vel metui poterat καταστροφὴ, eorũ ſuccedente tẽpore manifeſtã experti ſumus ἀναστροφὴν. Ita hic nihil ad votum, præter ipſos in genere motus Regni, qui plerunque ſuſque deque tendunt promiſcue, ut fluctus marini.

Sed ad reliquos εἰκασμοὺς καὶ αἰνίγματα pergamus. Nam hæc Roſlini conjectatio, non præcipue ipſius Novæ ſtellæ circumſtantias conſequitur, ſed componit ſigna multorum temporum: quod Tycho Braheus in Progymn. Tomo 1. fol. 556. in Gemma præcipue reprehendit.

Fuerũt igitur qui infauſto omine ex occidentali clariſſima, factã eſſe orientalem lividam annotarent: ac ſi vel Latinæ Eccleſiæ, vel imperio Occidentis, pro eo ſtatu, quo nunc floret, orientalium populorum triſtiſſima conditio portenderetur.

Hæc circumſtantia poſſet & aliter explicari, nimirum res à ſtella ſignificatas inter initia fore maximas, poſtea intervẽtu Magiſtratus qui à Solis acceſſu ad ſtellam denotabitur qui à Solis ſplendore ſignificetur, occultatum, exque hominum animis & ſermonibus ereptum, at non abolitum iri; ſed poſt aliquas moras factas, rurſum emerſuras, non tamen in eo vigore, quo initio ceperant. Nimirum huc accommoda res Ungaricas: Spe pacis interjecta metus pauliſper differri, donec vaneſcente pacis tractatione, recrudeſcant. At rurſum ut initio, ſi naturale eſt ſtellam novã paulatim langueſcere, & denique emori; naturalis iſta conditio, ut quæ non quæſita ſit à Deo, ominoſa eſſe non poterit.

Quibuſdam mirum in modum placuit hiſtoria motuum, à me in ſcri-

Digitized by Google

pto germanico per verba αἰνίττοντα, in hunc modum concinnata: Comitijs Saturni, præfracti ſenis, & Iovis ſuperbi, Martisq; pugnacis, in domo ſeu templo Iovis celebratis: Iovem & Martem ſeceſſione facta, junctis ſuffragijs, novam ſtellam elegiſſe, quam eadem humilitate venerarentur, qua Saturnum antea. Quo facto diſceſiſſe in ſuum quemque curriculum. Saturnum vero pedetentim, accingi, ut in Novam proficiſcatur: at fore ut & hic novæ ſeſe ſubmittat, ſiquidem illa duret, & ſub ea, etſi non multo humilior, tranſeat. Temporaneum hoc quidem eſſe; & diſcedere planetas, manente Nova: ſed tamen & reverſuras, Nova tunc procul dubio extincta.

Nihil tam leviter in hoc genere dicitur, in quo non lubeſcat vulgo conjectando experiri. Credo ut pueris ingrata quies corporis; ſic uniuerſi quærunt, in quo ſe conjecturis exerceant; non ut verum inveniant, ſed ut tempus fallant ratiocinando conjectandoque. Ita hic ſtella ſprimum me interpretem accepit, ego mei interpretamenti multos alios nactus ſum interpretes, interq; hos & Fabricium. Nec male accõmodabantur res Ungaricæ, ſi Cæſarianos exercitus, Turca à Strigonio repulſo in ſuperiorem Ungariam euntes, ſub perſona Saturni intelligas. Atqui rurſum non poſſunt cælorum motus tanta cum ſubtilitate in omen trahi. Sunt enim neceſſarij; non arbitrarij, non accommodati de induſtria. Et monuerã in ſcripto Germanico, me fundamenti loco ponere falſum illud, ſtellam ex Conjunctione Iovis & Martis incenſam naturaliter.

Illud etiam inculcaveram: Quo tempore aſtronomi tres clariſſimas ſtellas Saturni Iovis & Martis una copula junctos expectabant: ſubito tribus illis interveniſſe quartam altiorem & clariorem: & aſtronomos, miſſis illis perennibus, in Novam hanc tranſitoriam reſpexiſſe potius. Qua pictura ſignificari nobis videtur; non tantum per naturæ modum, ut ſupra cap. 28. dictum, ſed etiam ex ipſo ſignificantis, ſeu Dei, ſeu præpotentis ſpiritus arbitrio: novum aliquid in rebus humanis exhibitum iri, in quo plurimi occupentur, neglectis privatis negocijs.

Lubet vero etiam mortuis prædicere ex ſua philoſophia. Notum eſt dogma Pythagoræ, animas Heroum per viam lacteam aſcendere & deſcendere: Et portam quidẽ qua aſcendere incipiunt, in Capricorno patere, qua vero deſcendunt, in Cacnro. Hoc tẽpore melius ſecũ ipſa facit hæc ſententia, quo via lactea porrigitur ex Sagittario in Capricornum; quæ olim per Scorpium & Sagittarium tendebatur: Igitur ſtella in via lactea in Sagittario, & quidem ſeptentrionalis, ſignificabit aliquem Heröem Pythagoricum ex hoc tempore periodo ſua peracta, ad oſtium imi gradus conſiſtere,

qua

qua incipit aſcenſus deſinitque deſcenſus, etiam ſaltu facto in hunc inferiorem Mundum veniſſe. Notabitque huiuſmodi aliquis, anno 1572. novam ſtellam extitiſſe in altiſſima parte viæ lacteæ in Caſſiopeja: anno vero 1600. aliam paulo humilius in eadem lactea, & imagine Cygni: hanc jam infimo loco ex Boreali Zodiaci plaga, proximam Eclipticæ: non igitur aſcenſum ſed deſcenſum eſſe, qui 32. annos duraverit.

Ex veteri vero gentilium Theologia, ſtella flagrans, incenſa in poſteriore pede Æſculapij, qui ſerpentem premit manibus, ſcorpium pede calcat, monebit nos, ingruere univerſalem peſtem venenatiſſimam: quaſi hæc ſtella pedi Æſculapij ſit addita pro ſtimulo, ut pedem proferat, moras rumpat, auxilia expediat, ſimul remedium pro peſte hac oleum ſcorpionum & theriaca commendaretur; & ortus peſtis ex humore nimio divinitus ſignificaretur.

Mitto plurimas alias hujuſmodi conjecturas: quas utcunq; magno numero exponam; nulla tamen eſt, quæ nos ad ſpeciem deducat. Atq; ego interdum ſic exiſtimo; ſi Deo placuiſſet, aperte hominibus, quod vellet ſignificare: literis cælo exaratis ſcripturum fuiſſe; fruſtra itaq; homines conjectando diuinæ voluntati obniti. Sed tamen me reprimo ijs ipſis rationibus, quas ſupra poſui, hoc capite: dum conſentaneum eſſe dixi, Deum hac ænigmatis propoſitione nos invitare velle ad penitius inſpicienda noſtra negocia, excutiendosque omnes angulos, ſicubi forte latentem inveniamus rem, in quam ſtella hæc digitum intendit. Nam ita me Chriſtus amet, ut omnia quæ hactenus de imperijs deque varijs hominum negotijs dicta ſunt, præ magnitudine noſtri miraculi, plane vileſcunt. Itaque lubet cum Tychone Braheo exclamare: Quaſi vero non majora negocia ſint in his terris, quam illæ turbæ Belgicæ, Britannicæ, Hungaricæ. Ipſe Roſlinus fatetur, nihil adhuc contigiſſe ex anno 1572. quod cum magnitudine illius miraculi digne comparari poſſit. Cur igitur tam facilis eſt in aſſignandis huic Novæ, anni 1604. eventibus, ex medio rerum politicarum uſu deſumptis: quæ tot nominibus illa priore anni 1572. potior ſupra, Capite XXV. eſt inventa.

Quæ hactenus dicta, non reſpondere magnitudine novæ ſtellæ.

Age itaq; perquiramus cum Aſtrologis vel tandem, quæ ſunt penes humanum genus maxima: excutianus gentium oracula, prophetiasque, utrum aliquid eorũ ſit, quod nobis jamjam inſtans per hoc tam ſplendidum ſidus divinitus ſignificetur. Imitemur exemplũ Magorum qui cum haberent oracula Danielis de veturo Meſſiah, orta ſtella mirabili, eaq; ipſa quoque ſub magnæ conjunctionis tẽpus, quando cepit ſexta Periodus triplicitatũ; excitati ſunt ad inſpiciẽdos libros, & ſumma annorũ non abludente,

Digitized by Google

ad quærendum, quem, ſtella Indice, natum putabant, Iudæorum Regem, mundi Salvatorem.

An Indi univerſaliter convertendi.

Magnum eſt, detectum eſſe hoc vltimo ſeculo à Chriſtianis Novum orbem, inventas in eo gentes multitudine innumerabiles, immanitate adeo barbaras: ut pene credideris, gigantum aliquos, qui procurabant abortus, humana carne veſcebantur, ex illo univerſali diluvio in illas regiones enataſſe.

Iam habemus certiſſimum Chriſti Servatoris noſtri vaticinium; *Prædicabitur Evangelium hoc in vniverſo Orbe Terrarum.* Habemus exemplum Cananæorum, quibus Deus primò Abrahami tempore quadringentos annos, poſtea ſub Moſe, quadraginta dedit ad pœnitentiam: cumque ſeipſis deteriores redderentur, funditus extirpati ſunt. Eſt ob oculos copia hominum in Europa, ſunt nobis implacabilia bella cum Turcis; diſſidia domeſtica inter nos ipſos. Pellimur ab Oriente in Occidentem, ibi nos Oceanus excipit, ſunt ad manus artes, & navigandi peritia ſtupenda: & crebreſcens indies ſtudium adeundi novas Indias. Nec deſunt exempla ex antiquitate, quomodo gentes aliæ alias expulerint, plerumque Scythicæ Europæas, plerumque Orientales Occiduas. Quid ſi ergo ingens aliqua inſtat ἀποικία ex univerſa Europa in illos terrarum tractus: & propagatio fidei Chriſtianæ inter barbaros, & traductio illorum ad civilitatem; & non parentium, ut olim Chananæorum, extrema extirpatio? Quorſum digitum intendit ex aſtronomia circulus ſtellæ, ex aſtrologia Sagittarij ſignum, & Trigonus igneus, quem aſtrologi credunt favere religioni Chriſtianæ, ut & ſpicam Virginis, cum qua, ut notavit Roſlinus, Sol ſtetit ſub exortu ſtellæ, ſextili illuſtratus à ſtella. Ponimus quippe, Deum his uti conceptibus aſtrologorum ad ſignificandum aliquid hominibus.

An Mahumeti ſecta peritura per ſtellam ſignificetur.

Circumferuntur paſſim vaticinia Mahumetanorum, ex quibus multi evincere volunt, hoc eſſe tempus, quo ſit interitura ipſorum religio: quib. placebit Deum hoc ipſum indicare voluiſſe incenſa nova ſtella in Sagittario, quæ eſt triplicitas Solis & Martis, dom⁹ Iovis; cum Sol & Iupiter Chriſtianis favere dicatur ab aſtrologis (quorum conceptibus Deus uti ponit.) Mars vero Turcis. Et quidem ſtella magis cum Iove concordavit in latitudinis plaga. Mars vero fuit in maxima latitudine Auſtrali, q̃ hac vice eſſe potuit depreſſus igit. Hinc victoria Religionis Chriſtianę ſupra Turcicā aſtrologice cōcluditur. Quod ſi hodiernū Chriſtianorum cultū inſpicias, nunquam forte meliores occaſiones, quā hodie: perpēdat rem Lector ſecū ipſe. An eſt impoſſibile Deo ex his tam multiplicib. tenebris, & contentionib.

Chriſti-

Chriſtianitatis, educere lucem aliq̃? An eſt incredibile inter cauſas, ob quas hęreſes permittunt, unam etiam hanc eſſe; ut Turcæ his gradib. invitati ex mari flagitioſiſſimarum opinionum in navem Eccleſiæ enitantur? Scio ex his aliquos gradus eſſe, quibus à Chriſtianiſmo defecere nonnulli ad Mahumetiſmum. At lubet argumentari cum B. Paulo. *Nunquid ſic offenderunt ut caderent? Abſit, ſed illorum delicto ſalus eſt gentibus* Mahumetanis. Sic olim Gothi, primum ab Arianis ad Chriſtianiſmum converſi, denique ad Catholicam Eccleſiam penitus acceſſerunt.

An Meſſias Iudæorum venturus à ſtella ſignificetur.

Conſtat Iudæos expectare Meſſiam, qui ſit ipſos liberaturus è ſervitute gentium. Quib. Saturnus placebit, concordans cum ſtella in latitudine, illique fere corporaliter junctus 11. Decemb. anno 1604. & ſequenti Auguſto ſtationem apud illam perficiens: vide pag. 10. & Conjunctioni Magnæ nomen dans. Præficitur autem ab Aſtrologis Iudaiſmo. Etſi itaque Chriſtiani Ieſum Mariæ filium è tribu David, qui ante hos 1600. annos natus eſt, pro vero à Prophetis promiſſo Meſſiah agnoſcimus, ideoque hunc Dominum & Deum noſtrum religioſiſſime colimus; Iudæorum vero cæcitatem deploramus; qui ſpreto hoc ſervatore, alij venturo inhiant: tamen non omnino fruſtraneam eſſe ipſorum expectationem multi, & inter hos Tycho Brahe fol. 808. colligunt ex vaticinio B. Pauli ad Romanos Cap. 11. verſ. 25. *Nolo enim vos ignorare fratres myſterium hoc (ut non ſitis vobis ipſis ſapientes) quia cæcitas ex parte contigit in Iſrael, donec plenitudo gentium* * *intraret, Et ſic omnis Iſrael* * *ſalvus fieret. Sicut ſcriptum eſt,* VENIET EX SION QVI ERIPIAT, *& avertat impietatem à Iacob. Et hoc illis à me teſtamentum, cum abſtulero peccata eorum.* Etſi vero interpretationem loci difficilis mihi non ſumo; tamen facilis ſum, propter alias circumſtantias, ut credam, imminere aliquam generalem converſionem gentis Iudæorum ad fidem Chriſti, quam unus aliquis ex ipſorum medio, ut inſtrumentum Dei, ſit procuraturus. Gens enim numeroſiſſima eſt, quæ in ſummo contemptu ſeſe tamen propagat, quæ per infinitas perſecutiones, locum tamen inter gentes invenit habitandi, idque procul dubio ex diſpoſitione divina, qui Regum corda dirigit ut vult. Et quod ſummi miraculi loco eſt, noſtris vivit laboribus, ipſa ocioſa. Eripe ex Chriſtianorum vita avaritiam, inhumanitatem, neglectum proximi, faſtum, pompoſitatem in veſtitu, libidines: Iudæos, ut nunc quidem vivunt, è rerum Natura funditus extirpaveris. Itaque res ipſa clamat gentem hanc etiamnum hodie in parte eſſe diuinę providentiæ: qua factum, ut cum omnes nationes invicem confuſæ & permixtæ ſint, adeo ut pauciſſimæ familiæ originem à milleſimo anno repetant: ſoli Iudæi reſtent, quorum notitia mundo coæva ſit. Itaque ſi

* εἰσέλθῃ.
* σωθήσεται.

quis eſt interpretum, qui locum D. Pauli allegatum aliter forte intellexit, is tamen venturæ experientiæ nihil derogatum voluit, memor generalis regulæ, quæ eventum vaticiniorum genuinum ſtatuit interpretem. Comparet Lector Phraſim D. Pauli: Cæcitas ex parte contigit in Iſrael, *donec plenitudo gentium* εἰσέλθῃ, *& ſic omnis Iſrael* σωθήσεται. Comparet inquam hæc cum phraſi Chriſti Lucæ 21. v. 24. *Et Ieruſalem calcabitur à gentibus, donec impleantur tempora Nationum.*

Ducunt autem nos eædem veriſimilitudines in cauſa Iudæorum, quæ prius in cauſa Turcarum. Dixit mihi doctus quidam Hebræus, exclamans altum: *Hodie vos multis millibus miliarium propius ad nos acceſſiſtis, quam majores veſtri.* Nimirum ut eſt gens virulento & animo & lingua, & calumniarum ſtudioſa, Chriſtianis multas blaſphemias tribuunt. Itaque & hoc occultæ Dei providentiæ tranſcribendum puto, quod hodie tantis cum fervoribus paſſim occaſiones Iudæis calumniarum præciduntur. Alius quidam Iudæus mihi dixit, in confeſſo eſſe apud ipſos, ab annis octoginta ſe tolerabilius tractari à gentibus, quam olim. Et celebrant decretum Solymanni Turcarum Imperatoris, qui anno 1540. juſſerit inſtaurari muros Ieroſolymorum, & aquas per tubos deduci in civitatem.

In genere omnes hodiernas inter Chriſtianos uſitatas contentiones, & differentiam cultuum eo vergere opinor, ut ex mutua ruina ſit occaſio convertendarum dictarum gentium. Hinc Indorum, inde Iudæorum & Turcarum. Quorſum non incommode referas, quæ de Indorum idololatria, ejuſque remedijs Ioſephus à Coſta lib 5. de procuranda Indorum ſalute in hunc modum perſcripſit.

Cap. IX. *Neſcio equidem, quibus verbis ſignificem: non tam imbutos, quam in idololatriam penitus transformatos iſtorum animos, ut neque in ocio, neque in negocio, neque in publica re, neque in privata quicquam peragant, niſi Idolorum ſuorum prius ſuperſtitione adhibita. Non lætari in nuptijs, non lugere funus, non epulum præbere aut accipere, non denique aut pedem efferre domo, aut operi manum admovere ſine ſacrilegio gentili. Vſque adeo Diabolus oppreſſos tenet eorum ſenſus ſervitute miſerrima. Quanto vero artificio iſta omnia celent, atque diſſimulent, cum publice agere haud liberum ſibi eſſe perſpiciunt, quanta rurſus impudentia, cum licere ſibi putant, inſaniant, mirari potius poſſum, quam ſatis dicere.* Et recenſitis pene infinitis ſpeciebus idololatriæ inter ipſos uſitatæ, addit. *Quot autem victimarum, quot libaminum, quanto Ceremoniarum ordine iſtorum omnium cultum perſequerentur*

rentur

Digitized by Google

rentur Ingarum proceres, infinitum eſt dicere,&c. *Ac re ipſa, certoque uſu obſervatum eſt, eas Indorum nationes plures ac graviores ſuperſtitiones Diabolicæ ſpeciei tenuiſſe, in quibus Regum ac Reip. maxime potentia & peritia excelluit,*&c. Poſtea cum cap. X. & XI. remedia contra Idololatriam ſumpſiſſet explicanda: ſubjungit hæc vltimo: *Sed illud ſummopere curandum eſt, ut pro noxijs ritibus ſalutares introducantur & caremonijs caremoniæ obliterentur. Itaque & aquæ benedictæ uſum, & Imaginum & Roſariorum & granorum, & cereorum, & palmarum, & cæterorum, quæ Eccleſia ſancta probat ac frequentat neophytis perquam oportunum eſſe ſibi perſuadeant Sacerdotes, atque ea omnia in concionibus popularibus multis laudibus proſequantur, ut pro veteri ſuperſtitione novis religioſiſque ſignis imbutos aſſuefaciant. Ita fiet ut melioribus atque elegantioribus occupati; obſoletam ſectæ ſuæ ſuperſtitionem de manibus ac de mente deponant.* Hæc Acoſtus. Quod ſi quis jam Mahumetanorum, & præcipue Iudæorum ſtudia, his Indorum è diametro contraria, perpenderit: is facile concludet, contrarijs etiam remedijs invitatum iri; ac proinde exemplo ſupra dicto Gothorum facilime omnium ad Antitrinitarios, poſt ad Arianos, tum ad ſaniores cœtus Chriſtianorum, maxime ſi per nos cæremonias legis ſuæ retinere poſſent, 1. Cor. 7. verſ. 17. in 24. traduci poſſe: ad illa vero Indis propoſita remedia vix unquam perventuras. Quid ſi ergo Deus, ubi convenire nos Europæi non poſſumus ex partibus tantopere confligentibus, alteros ad Indos, alteros ad Turcas ableget, vel jam ante certo conſilio, utroſq; conſervatos alteros ad Occidentem, alteros magis ad Orientem collocavit, ut locis diviſæ, invicem mordere & conſumere deſinant; & quælibet, ſi non ſibi, ſaltem gentibus ab Eccleſia penitus alienis proficiat?

Rabbi Ioſeph Alba, circa annum Chriſti 1425. compoſuit librum Ikkarim, qui multos ad Arianiſmũ perduxit.

Iam quod attinet factiones Chriſtianorum inter ſe: longum eſſet ex Apocalypſi D. Ioannis, ex Propheta Daniele, ex vitæ Chriſti Servatoris ænigmate proferre, quid quæque pro ſe diſputet: quomodo numeros in his Prophetijs expreſſos applicent; quomodo Antichriſtum, à Chriſto & Apoſtolis prædictum, alteri adhuc expectent; alteri jam veniſſe contendant. Vtriſque ſane ſuſpicio aliqua ex hac ſtella ſuboriri poſſit; illis, Antichriſti, his ipſius Iudicis vivorum & mortuorum imminentis. Et quia Chriſtiani poetæ traduxerunt effigiem Serpentarii ad illud ſemen Mulieris, conterens caput Serpentis: videant igitur, quorum hæc eſt profeſſio, quomodo nova hæc ſtella pedi ejus poſteriori pro ſtimulo addita allegatione dictorum Scripturæ, præſertim Apocal. 12. & 20. pulchre explicari poſſit: ſufficit monuiſſe.

Quod

An ſtella ſit adventus Chriſti prænũcia.

Quod igitur attinet ſalutarem illum, omnibuſque vere Chriſtianis deſideratiſſimum & certiſſimum adventum Domini noſtri Ieſu Chriſti ad Iudicium, & conſummationem ſeculi: quemadmodum aliqui Trigonum igneum redeuntem, eius ſignum eſſe dixerunt, ut ſupra dictum: ita non deerunt, qui ſtellam hanc ejuſdem faciant prænunciam; confirmati, illa Magorum ſtella, quæ primum Chriſti adventum præceſſerat. Quorum religioſum affectum minus ſane reprehendo, quam priorum illorum curioſitatem, qui rem, citra controverſiam naturalem, ad hoc ſupernaturale opus accommodabant. Cur enim reprehendam eos, qui Chriſtum Dominum imitantur, jubentem ſuos auditores vigilare, quod neſciant, qua hora venturus ſit, qui ad omne ſignum cœleſte, terreſtre, quod hominum animos vehementer percellit; expectari ab hominibus voluit, pijs, ut liberato; nefarijs, ut ſeverus judex? Et tamen alicubi, tempus aliquod interjecit, ſigna poſuit, ante quæ non ſit hoc futurum. Quod utrumque imitatus eſt D. Paulus, gentium Apoſtolus.

Sed tamen monitos volo, conſiderent, non plane certum eſſe, num ſtella hæc ſit opus Naturæ, (cum jam aliquot hujuſmodi fuerint.) an ipſius Dei immediatum, uti ſupra dictum. Itaque judicium ne præcipitent; & hic Chriſtum imitati cum Apoſtolis. Deinde utar argumento Tychonis Brahei. Aut enim ſequuntur Eccleſiam Romanam, aut ab ea diſceſſerunt. Illi expectant adhuc Antichriſtum: hi credunt Iudæos adhuc convertendos: utrique probabiliter; prædicandum Evangelium per totum Terrarum Orbem, omnibuſque barbaris. Neutri igitur certi ſunt jamjamque imminere adventum Domini. Itaque non poſſunt hanc ſtellam aliqua peculiari ratione ad Chriſti adventum accommodare, exque eâ tempora dinumerare metaſque præfigere: quam ſcientiam Deus ſibi reſervavit. Interim non ſane peccant, ſi hac ſtella commonefacti, vitam inſtaurant Chriſtianam, itaq; ſe comparant, ut Chriſtum Dominum jamjamque excepturi.

Quod ſi cui ſtellam hanc lubet ad noſtras Europæorum trahere contentiones: equidem fiet capitulatio omnium fere conjecturarum, quas hactenus receſui. Nam Sagittarius repræſentabit Eccleſiam Dei (poſito quod Deus in ſignificando utatur conceptibus aſtrologorum; quod non omnes tamen concedent; egoq; hæſitanter ſuppono.) tam aſtronomice; quia in eo ſigno congrediuntur hodie planetæ, in eo ſigno initium eſt Trigoni ignei: quàm aſtrologice, quia ſagittarius eſt domus Iovis. Et quia conjunctio Iovis & Martis turbulenta eſt, & ſtella paulo ante illos junctos ſtetit, quo ad diem & locum; & Sagittarius Triplicitas habetur Martis & Solis: itaque maximarum contentionum novationem, & ut cum Röſlino loquar

κατα-

Digitized by Google

καταστροφὴν, forte & Novam ſectam, ut aſtrologi cæteri ſuggeſſerunt, ſignificat: & quia ſtella antecedit illos in die & loco tam longitudinis, quam latitudinis; ideo quietem poſt rixas pollicetur: & quia ſtella ſtetit prope viam regiam planetarum; id innuit confuſionis & exorbitationis abrogationem, & Ordinis reductionem; quod alij de reditu ad Catholicam eccleſiam, alij de ſimplicitate cultuum Apoſtolica accipient. Et quia tunc fuit initium ignei Trigoni qui nobilitatus eſt præcipuis rerum geſtarum articulis, ut Creatione Mundi, Nativitate Chriſti (.vide cap. VII. Et Tychonem Braheum in concluſione Progymn. fol. 805.) Ideo ſignificatur aliqua revocatio ad principia Chriſtianitatis. Et quia ſtella fuit altior Iove & Marte, & cum illis; quorum ille pompam, faſtum, authoritatem: hic inquietudinem, pugnas, rixas, ſeditiones, furorem vulgi, & impetus temerarios ſignificat: ideo ſignificatur aliquid his duabus partibus contrarium: Et quia ſtella non fuit cum Saturno: nulla ergo imminet molitio contra res ſaturnias; ſed quia fuit cum illo conſentiens in latitudine; ea re adumbratur nobis Saturninarum rerum victoria, nimirum antiquitatis, conſtantiæ, conſilij, prudentiæ, ſeveritatis, parſimoniæ. Reſtaurabitur publico concilio diſciplina Eccleſiaſtica; non permittentur amplius Concionatores ſcribere prognoſtica, fidemq; & exiſtimationem ordinis hac vanitate labefactare; emẽdabitur Eccleſia, tolletur libertas juvenilis diſputandi, calumniandi, refrænabitur furor populi; valebit ἀριστοκρατία collegiorum; coercebitur pompa, luxus, ſuperbia τῶν μοναρχούντων; quod & Braheus fol. 802. ex ſua ſtella deduxit: in ſumma, Iovialia erunt mediocria, Martialia deterrima, Saturnus prævalebit: Et quia fuit idem ordo quatuor ſtellarum latitudine, qui eſt revera in mundo ſphærarum; ideo ſperari poteſt emendatio maxime conſentanea rerum Naturæ. Atque hæc eſt illa clariſſimæ & flagrantiſſimæ ſtellæ amœnitas; ab omnibus paſſim commendata: niſi quod paulo plus ruboris, cum eſſet humilis, præ ſe tulit: unde conijcias, initia ad tantos ſucceſſus difficilia, turbulenta & ſanguine purpurata futura: finem vero pulchrum. Nimirum ſic etiam illam ſtellam anni 1572. interpretati ſunt nonnulli; incenſam eſſe novam lucem in ſpem piorum, qui paſſim maximis calamitatibus circumventi gemebant

Addent aliqui & tempus: nimirum, quia ſexageſimo die poſt exortum ſtellæ, Saturnus ad nouam venit: rata igitur futura iſta, poſt annum ſexageſimum. Et quia tunc Sol quoque præſens fuit Saturno & Novæ; ratificatio hæc multum habebit ſolennitatis; eritque abſcondita ab oculis vulgi, & tractabitur per literatos: non in conventu aliquo publico & valde conſpicuo, niſi forte paucorum: ſed per literas.

Digitized by Google

Quanquam quod hanc determinationem temporis attinet; exceſſimus extra principiorum noſtrorum limites. Nam ſi locus & tempus ſtellæ in 18. Sagittario ob congreſſum Iovis & Martis fuerunt electa à Deo; tunc congreſſus iſte Saturni cum nova poſt diem ſexageſimum neceſſarius fuit, non quæſitus à Deo. Aut igitur Deus totam rei ſignificationem ſecundum prævisam ſpecialitatem motuum cœleſtium diſpoſuit, quod abſurdum eſt, (.nihil enim hominibus mittit propter cœlum; ſed ad ea quæ miſſurus eſt hominibus, ſignificanda, ponitur uti cœlo.) aut in re, quam Deus per ſtellæ conjunctionem, cum Iove & Marte ſignificavit, Saturni congreſſus cum Nova naturaliter poterit illa, quæ de anno ſexageſimo diximus: quod rurſum eſt abſurdiſſimum, ſtatuere de re diuinitus exhibenda, præter naturæ modum: aut quia neutrum horũ verũ; hunc Saturni congreſſum cũ Nova non poterimus ad conjecturas noſtras formandas adhibere.

Illud tamen non difficile eſt colligere: quia ſtella ultra integrum annum durauit, rem ſignificari valde diuturnam: Cometarum enim nullus tam diuturnus fuit.

Quanquam hæc ego de mutatione in melius, non tanta fiducia prædico, quanta uſus eſt Roſlinus. Quid ſi namque longe aliter interpretanda eſt illa religio Saturnia, vel ille Propheta Saturnius, qui à Noua ſtella, eiuſque cum Saturno conſenſu in latitudine ſignificatur? Horret animus explicare, quas ominationes mihi ſuppeditet præſens rerum facies & exempla per omnes nationes obvia. Sed commodum intervenit Harpocrates. Nimirum Saturnus friget, Saturnus contemptor eſt, Saturnus omnia ſuſque deque fert. Saturnus preſſus & coactus omnia ſimulat diſſimulatque, omnia perveſtigat, omnia ſcrutatur, omnia ſuſpicatur, omnia ſuſpecta facit, animum indurat, pertinaciam induit. Hic unus eſt, qui vel Turcas malis Chriſtianis, uno fœdere, ſed occulto & inconfeſſo, ſociare poterit. Nec ulla pœna tam eſt magna, quam non meruerimus.

Ubi venerit filius hominis, putas quod fidẽ inventurus ſit in terris?

Epilogus.

Expoſui omnes modos; quibus puto methodica aliqua ratione ad ſignificatum ſtellæ perveniri poſſe: quos, rogo lectorem iterum atque iterum, ut ex aſſumptis principiis æſtimet. Negatis enim quæ quoque loco aſſumpſi, ruent & illa quæ ſuperſtruxi. Illud unum ſupra ſæpe repetitum, nunc quoque inculco, ſubtilitati diſputandi, qua multis videbor uſus, minimum in hoc negocio locum relinqui, in quo, experientia teſte, tantum valent Enthuſiaſmi: Cum res tota divina ſit, reique interpretatio diuina, ut ſupra dictum.

Rogo autẽ Lectores quo me propius norunt, ut mihi ne vitio vertãt; ſi breuiores quã ipſi forte expectarũt, diſcurſus Theologicos & Politicos

de

de certaminibus hujus temporis,eorumque Cataſtrophe inſerui, perpendantque conditionem meam,qui à Cæſare conductus ſum, non ut eſſem publicus vates;ſed ut aſtronomiam genuino ſuo Magiſtro, Tychone deſtitutam,pro viribus perficerem,eoq; in officio rationem haberem omnium hominum,à quibus Magnus Cæſar hanc Aſtronomiæ excultæ & perfectæ gratiam inire ſtudet, neq; in privatorum gratiam talia ſcriberem parerga, quibus abſterriti & abalienati cæteri,ipſum forſitan τὸ ἔργον, quod tracto, univerſi negligant. Quam ego circumſcriptionem maximi beneficii loco habeo:cum certus ſim,ſi mihi animi ſenſa licuiſſet typis exprimere libere, & extra limites profeſſionis meæ, propter cognationem rerum,in Politiam & Eccleſiæ ſtatum excurrere;nullas hodie partes eſſe pugnantes, quas ſcriptione mea nõ fuerim offenſurus.ſcilicet *Iliacos intra Muros peccatur & extra.* Nec nullus erat metus,idem mihi eventurum,quod alijs;quod & Fabricio, cujus ſcriptum de ſignificationibus hujus ſtellæ nihil aliud continet, quam querelas de ſuis vicinis,opinionem de ſtatu Imperij,& deſiderium vindictę atq; emendationis.Itaque ſic format ſua oracula,ac ſi ab eo Magiſtratu, ſub quo vivit,conductus eſſet orator,partim ad terrendos rebelles & malos vicinos,partim ad conciliandum & excitandum Cęſarem.Sic Crabbus planè conſiliarium agit,oſtendens res Chriſtianis perire per ſocordiam&ſomnolentiam: Turcamq; hoſtem,hoc pacto convaleſcere.Nec perpendit, quæcunq; narrat,ſeu vera ſeu falſa,fruſtra ſe narrare; non enim erant iſta proponenda in prognoſtico,ſed in arcano Conſilio,aut tacendum; cum nihil tale cælum nobis dicat:morborum vero indices ſemper plures ſint, quam medici. Atque his rebus hi ſeſe deridiculo exponũt multorum. Saluberrimum itaq; conſilium mihi,cum hæc mea conditio,tum Deus ipſe ſuppeditauit exemplo ſui:qui generale ſignum omnium partium oculis exhibuit ſpectandum:ut admoneret ſingulos,in ſe deſcenderent, ſuaq; vitia examinarent,& cognitis ſuis erroribus,ſuiſq; ſceleribus, ad veram pænitentiam converterentur.Imitatus eſt hoc idem ut plurimum & Tycho Braheus;cujus veſtigia quid cauſæ ſit,quin preſſe ſequar.

Nimirum magna eſt vulgi vanitas, & perverſiſſima conſuetudo: qui portento aliquo divinitus exhibito,ſtatim oculos & aures ab illo ad interpretem convertunt,hunc ipſum pro novo habentes portento;ſolliciti non quibus rationibus is utatur,ſed omnino quidnam dicat eventurum veriſſimum ipſi portentum;qui exiſtimant,unius aſtrologaſtri gratia, & ad commendandas ejus ſubitaneas opiniones,incenſum eſſe à Deo ſidus in ęthere. Neque hæc ego vulgo per calumniam vel exaggerationem tribuo: res ipſa eſt,quam dico.Perpende quæſo quis paulo religioſior, paulo ad humani-

Digitized by Google

tatem propenſior, non ad omnes aſtrologi voces tanquam totidem ad oracula attentus eſt: omnino exiſtimans occulta Dei diſpoſitione dici gerique omnia; quantumvis intelligat vitioſitatem argumentationum, quibus aſtrologus utitur. Hujuſmodi hominibus nulla unquam declaratio rei ſufficit, quæ intra terminos artis conſiſtat; ſed poſtulant ab aſtrologo, ut intima animi ſenſa per circumſtantias locorum, temporum, perſonarum, Religionum rerumque publicarum, nudiſſime ob hominum oculos ponat: quibus ille niſi paruerit, hoc eſt niſi ineptiſſimus mortalium evadat: jam varias incurrit reprehenſiones: negant ipſum agere candide, inſimulant timiditatis, adulationis, defectionis, & mille criminum; neq; diſtinguunt inter aſtronomiam & aſtrologiam; rati nullam fore aſtronomiæ utilitatem, niſi ea per divinatricem cum externis hiſce circumſtantiis in publica vitæ conſuetudine verſantibus ita confundatur, ut omnis vita, omnes etiam leviſſimæ hominum actiones ex cælo nectantur, & prædefiniantur eventuræ. Iis igitur hoc ego concluſionis loco dictum volo: ut cum curioſitate ſua ad Prophetias Ioachimi Abbatis S. Brigitæ, Merlini & reliquas, adque vaticinia Antonii Torquati, Carionis, Theophraſti, Iacobi Hartmanni, Miſocaci, Sibaldi Brandini, Herlicii qui os ſuum in cælo ponunt, nec quenquam niſi Eventum judicem recognoſcunt, denique ad eos, qui hos pro meritis ſuis tractarunt, ut Ioannem Raſck, Paulum Meſſingum, & alios, faceſſant; ibique ſeſe oblectent: ab hoc vero libello, quem ego aſtronomicis & Naturalibus ſpeculationibus totum dicavi, oculos huic materiæ infenſiſſimos abſtineant.

Cæteris, qui horum contrarii, temperantiam laudant, ſpero me comprobaſſe me bonum & pacificum Germanum: qui ſi quid etiam hic notabunt, quod nimium eſſe videatur, id imputabunt aſtrologis, quorum vaticinia generaliora erant excutienda; ſin autem aliqua reperturi ſunt, in quibus ipſis non ſatisfecero; perpendant hanc eſſe mortalitatis conditionem. Equidem

Non eadem ſentire bonos de rebus iiſdem
Incolumi licuit ſemper amicitia.

Nec quiſquam ita facilis eſſe poteſt ad cenſuram, quem recta monentem Ego facilitate parendi non ſim ſuperaturus.

FINIS.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

XX XX X XI. 91

Digitized by Google

J. Obermeier
Buchbinderei
Korrenburg / L.

Digitized by Google